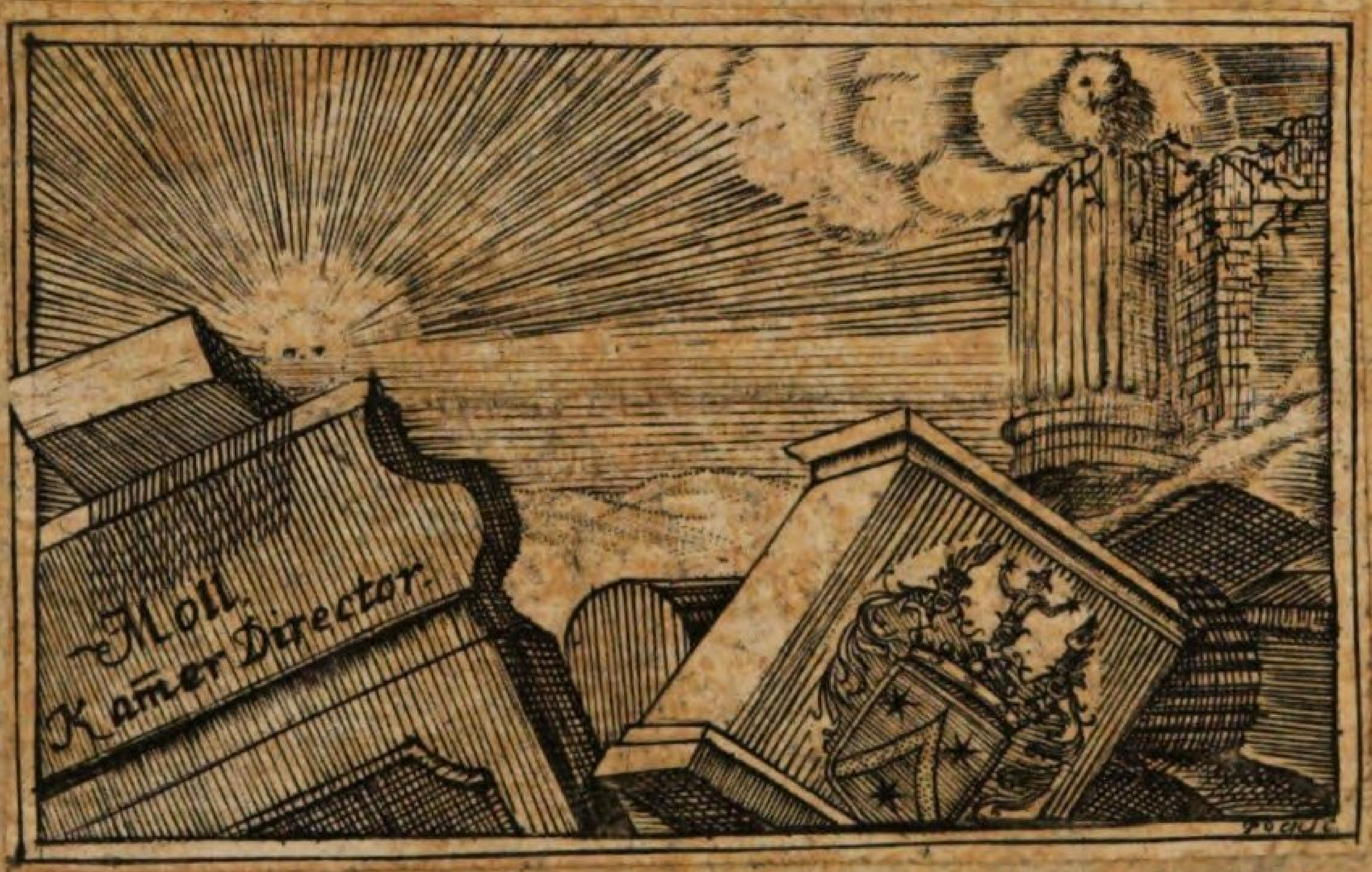

Moll
Kam̄er Director

Acc. 1136

R

Unterricht

zur

Bienenzucht.

Von

Johann Gottfried Lucas
Schulmeister in Nischwitz bey Wurtzen.

Leipzig,
bey August Lebrecht Reinicke
1794.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorbericht.

Die große Lust zur Bienenzucht, und die öftere Klage so mancher Bienenväter, unter den Landleuten, über erlittenen Verlust, besonders bey schlechten Jahren, so wie auch der für hiesige Gegend nicht wohl passende Unterricht, mancher sonst gepriesenen Bienenbücher, waren die Triebfedern zu gegenwärtigem Unterrichte. Diese verbanden gemeinschaftlich das allgemeine Interesse mit dem Meinigen, ließen mich immer angestrengt seyn, so, daß ich mit aller Aufmerksamkeit, und geschärften Augen, unverdrossen

Versuche und Beobachtungen machte. Durch dergleichen Beobachtungen wurde ich mit Hülfe anderer guter Bienenbücher, nach und nach zu solchen Einsichten geführet, dadurch ich endlich vollkommen überzeuget ward, welches der Grund, der Fehler und Gebrechen sey; und wie im Gegentheil solche Veredelungen und Verbesserungen in der Bienenzucht noch zu machen sind, die hoffentlich im Allgemeinen auch anwendbar und nützlich seyn werden.

Dieser Sporn hat mich in der Reihe etlicher und sehr verschiedener Jahre hindurch, ununterbrochen so in Thätigkeit erhalten, daß ich geglaubt, durch meine, diese Zeit hindurch gemachten, unterschiedlichen Proben, diese Wissenschaften, worauf ich diesen Unterricht hauptsächlich bauen will, gegründet befunden zu haben; und die mich nachher auch, als vom rechten Standpuncte, auf mancherley Erfahrungen speculativ ausgehen, und die Bienenwissenschaften auch mehr berichtigen, und besser in Ordnung bringen ließen.

Es wird mir erlaubt seyn, etwas von dem, was zeithero nach dieser Bienenpflege geleistet worden ist, als Belege hier anzuführen. Ich

mag

mag zwar keinen Menschen damit täuschen, als hätte nach der hiesigen Gegend, bey den etlichen meist schlechten Jahren, durch eine große und geschwinde Vermehrung der Zahl der Stöcke *), oder starke Ausbeute, großer Profit können gemacht werden. Davon hat man aber in andern und weit bessern Gegenden auch nicht viel erfahren können. Destomehr kann ich aber jedermann mit ganzer Wahrheit zusichern: daß, so lange ich und auch andere Bienenwirthe die Bienen, sowohl hier als anderwärts, nach der beschriebenen Einrichtung behandelt haben, die so äußerst schlechten Jahre, welche zeithero auf einander gefolget sind, der Bienenzucht noch nie einen Verlust zu verursachen vermocht haben, dadurch die Anzahl guter Stöcke hätte müssen, aus Mangel des Futters herab gesetzet werden; worüber man doch sonst allenthalben, und auch in hiesiger Gegend, eine allgemeine Klage gehört hat.

Daß demohngeachtet wohl nicht noch andere Umstände bisweilen eintreten sollten, welche bey schlechten Jahren besonders verursachen könnten,

daß

*) Auch bey guten Jahren ist eine starke Vermehrung der Stöcke, meiner Einsicht nach, kein gutes Zeichen für die Bienenzucht: denn man muß es mit den jungen Schwärmen nur erst erwarten, ob sie auch in ein, und zwey Jahren noch alle leben, und nutzbare Stöcke geworden sind.

daß auch manchmal ein Stock mit verlohren gienge, aus dessen Umständen man aber allemal schon so viel voraus einsehen wird, daß die Hülfe nicht mit Nutzen angewendet seyn würde, schon darum, weil es mit manchem just die rechte Zeit nicht trift, wo ihm ohne Schaden der andern geholfen werden könnte. Ein solcher Fall ausgenommen. Weil derselbe aber nicht öfters vorkömmt, und auch, wenn er einmal sich ereignen sollte, immer noch durch so viel junge Stöcke wieder ersetzt wird; folglich keinen großen Einfluß auf das Ganze haben kann: so siehet man wohl, daß auch davon die Rede gar nicht ist.

Gegenwärtiger Unterricht mag zur Ablegung einer Probe dienen. Und weil der Maasstab nicht von einer guten Gegend genommen ist; auch nicht sowohl für die Gegenden, als vielmehr für denjenigen Zustand, darinnen ein jeder Stock, so lange er sich in demselben befindet, für unvollkommen und schlecht gehalten wird, eingerichtet ist *): nemlich, durch welche Mit-

*) Das ist auch nur die Absicht bey gegenwärtigem Unterrichte: das Locale muß jedermann selbst kennen lernen, weil nie ein Ort so beschaffen ist als der andere. Ich muß selbst zum Beyspiel mit anführen, daß ich an einem nur ½ Stunde weit entfernten Orte, zu jedem Jahre weit mehr ausrichte, als ich hiesigen Ortes zu thun vermag.

Mittel derselbe von Zeit zu Zeit, einem guten Stocke gleich gemacht werden muß, mit welchem er hernach, in eben demselben Jahre, und an eben dem Orte, seinen Nutzen ohne Unterschied abtragen soll. Dieses kann aber keinem Stocke länger unmöglich bleiben, bey welchem man die rechten Mittel angewendet hat, die ihn in den Zustand eines guten Stockes haben bringen können. Mithin, so wird er auch um desto mehr im Allgemeinen passender seyn und seine Probe halten, und folglich manchem Bienenfreunde zur Verbesserung seines Bienenstandes etwas beytragen können.

Der Innhalt ist kurz, und so viel meine geringe Einsicht mich davon überreden will, auch deutlich, und zerfällt in drey Abschnitte:

Der erste Abschnitt lehret, wie in der Bienenzucht eine gute Einrichtung müsse gemacht werden, und wie dieselbe hier und da beschaffen seyn müsse. In dem zweyten sind die benöthigten Kenntnisse zur Bienenzucht enthalten, und werden mit gewissem Unterschiede zur Belehrung dargestellt. Und in dem Dritten folget die Anweisung zur practischen Ausübung, nach der Zeitordnung des Calenders eingerichtet: bey demselben wird allemal hauptsächlich, auf die im ersten

Abschnitte enthaltene beschriebene Einrichtung, mit nachgesehen, ob es auch mit der darnach gemachten wirklichen, allenthalben auch so eine Beschaffenheit habe, oder ob noch etwas mangelhaftes darinnen anzutreffen sey.

Auf diese Art bleibt mir wenig Zweifel übrig, daß man nicht sollte in allen Gegenden den rechten Gebrauch dieses Unterrichts für nützlich finden; vielmehr will ich glauben, daß damit wohl eher manchem Liebhaber der Bienen, Veranlassung könnte gegeben worden seyn, Verbesserungen nach seiner Art desto schicklicher anzubringen, die nach seiner Gegend, seinen Absichten gemäß besser, als man es ihm wohl kaum allemal so sagen kann, eingerichtet sind.

Erster

Erster Abschnitt.

Von der Einrichtung einer Bienenzucht.

Bey einer guten Bienenzucht kömmt es nicht auf die Menge oder Anzahl der Stöcke, sondern auf den Werth und die Dauer an; je größer nun der Werth eines Stockes ist, desto dauerhafter ist auch derselbe. Was nützt mir eine große Anzahl, die ich nicht im Stande bin, so einzurichten, daß sie auch die schlechten Jahre überstehen können? Denn sie können schon ihren vollen Nutzen bey guten Jahren nicht so geben, wie sie thun sollten. Folglich ist nichts gewissers, als daß bey schlechten Jahren die Anzahl durch den Verlust wieder weit herab gesetzet werden muß; will man nicht ein großes Capital umsonst noch drauf verwenden.

In guten Gegenden mag es vielleicht angehen, da bey einem mittelmäßigen Jahre die Anzahl, durch das leichte Schwärmen, bald wieder angewachsen ist: aber in schlechtern Gegenden möchte der Verlust dadurch nicht so leicht wieder zu ersetzen seyn; weil die Schwärme bey mittelmäßigen Jahren schon so häufig nicht fallen, wel-

ches auch eben so gut ist; denn dadurch bekömmt man sonst immer gemeiniglich Alte und Junge zugleich zu füttern. Auf solche Art aber würde die anwachsende Zahl zu theuer zu stehen kommen.

Es ist dahero nicht besser, als man lässet die Anzahl lieber nicht so sehr vermindern. Solches kann man auch gut verhüten, wenn man sichs bey der Einrichtung der Bienenzucht zur Hauptabsicht fest setzt: durchaus auf gute Stöcke zu halten, welche so bienenreich sind, daß sie jederzeit vom Frühjahre an, sich in dem Stande befinden, jede Tracht *) so gut zu benutzen, als sie die Natur von jedem andern vollkommenen Stocke zu der Zeit zu benutzen zulässet.

Die Bienen aber können dieses allemal thun, wenn nur jeder Stock vom Frühjahre an, gleich andern vollkommenen Stöcken, bey eben so reichlichem Honigvorrathe und gehöriger Wärme seine Vermehrung ununterbrochen fortsetzen kann. Auf solche Art werden alle Stöcke gewiß im Stande seyn, ihr Futter nebst den Bestandtheilen, wovon sie ihr Gebäude verfertigen, einzusammlen. Und erhält man nach Beschaffenheit der Jahre von einem guten Stocke noch etwas mehr: warum sollte nicht ein jeder, der mit demselben einerley Tracht zu genießen hat, eben diesen Nutzen abtragen können?

Da es nun schlechterdings an nichts weiter, als an der Behandlung fehlen kann: so soll hier gezeiget werden, wie man überhaupt eine Bienenzucht

1)

*) Tracht, bedeutet so viel, als: Trift oder Weide.

1) mit den Behältnissen,
2) = dem Beschneiden,
3) = dem Füttern,
4) = der Vermehrung,
5) = dem Verlegen und Vereinigen, und endlich, wo man die Gelegenheit haben kann,
6) = der Fortschaffung auf bessere Trachten,

einrichten müsse, damit ein jeder Stock seinen Nutzen bringen kann.

1) Von den Behältnissen.

Die Bienenzucht erfordert zum rechten Werth, und zur festen Dauer bey schlechten Jahren, daß man mehr große und mittelmäßige, als kleine Behältnisse einführe: denn der Werth so wohl als auch der Nutzen, solcher in guten Stand gebrachter großen und mittelmäßigen Behältnisse, müssen doch allemal ohnstreitig mehr bedeuten, als der kleinen. Und sollte bey schlechten Jahren ihre Dauer nicht größer seyn, wenn man sie gut behandelte, und nicht durch unvorsichtiges Beschneiden wieder ausser Stand brächte? Daß es nun aber nicht auf die große Anzahl der Stöcke, sondern auf ihren Werth ankomme, entscheidet die Natur selbst, wenn schlechte Jahre kommen.

Es ist wahr, daß es natürlich schwer hält, wenn ein großer Stock in guten Stand kommen soll *), zumal

*) Desto leichter ist es aber, einen solchen bald wieder in schlechten Stand zu bringen, weil man gemeiniglich sich an seinem großen Vorrath über die Gebühr vergreift.

wenn schlechte Jahre dazu kommen: aber trägt er denn diesen Aufwand nicht durch gedoppelten Nutzen wieder ab wenn er einmal in guten Stand gebracht ist?

Man wendet aber ein: große Stöcke arbeiteten nur auf Brut *), aber sie trügen keinen Honig, und so vergäßen sie auch das Bauen. Aber, was ist das nicht für ein unrichtiger Begrif! Wo hat man wohl je einen guten und tragbaren Stock angetroffen, der nicht die größte Menge von Brut in seinem Baue gehabt hätte? Ferner, wo hat man wohl je einen fleißigen Stock im Honigtragen gefunden, welcher wenig oder gar keine Brut gehabt hätte? Und endlich noch eine Frage: welche Stöcke bauen denn eigentlich am schärfsten? — Wer nicht an bloßen Vorurtheilen hängen will, der wird solche Einwendungen nicht glauben, weil sie gar keinen Grund haben.

Die Naturgeschichte kann aus dem ganzen Thierreiche bis dato noch kein Beyspiel vorzeigen, daß ein Thier oder Insekt bey dürftiger Nahrung sich wohl befinden, und seinen vollkommenen Nutzen geben könne: jedes Beyspiel ist vielmehr von der entgegengesetzten Art, und zeigt sich unserm Auge deutlich, wie der drückende Mangel alle Thiere und Insekten nach ihrer Art, wenn er sie in ihrer zärtlichen Jugend trift, an ihrer Entwickelung und vollkommenen Wachsthume hindere. Wo aber die vollkommene Ausbildung eines Körpers, und dessen Glieder,

*) Ich mag eben damit nicht den übertriebenen großen Magazinen das Wort reden: mein größter Lager ist 2⅝ Elle lang und ¾ Ellen im Durchmesser.

der, durch den Mangel der Nahrung sind zurück gesetzet worden; findet sich da nicht Schwachheit ein?

Dadurch enträthselt sich folglich die Sache mit solchen Stöcken folgender Gestalt: wenn große Stöcke an Bienen nicht mehr zunehmen als andere, da sie doch dem Ansehen nach ungleich stärker auf die Brut arbeiten: so ist der Honigmangel die Ursache, daß sie nie nach dem richtigen Verhältnisse gesunde und starke Bienen ausbrüten können, welche sie nicht so gleich wieder austreiben, und als unbrauchbare fort jagen müßten. Daß sie aber bey einem solchen Zustande keinen Honig tragen, hat ganz seine Richtigkeit: weil sie bey sparsamer Frühjahrstracht niemals so viel Honig sammlen können, als es für ihre Brut, da sie keinen alten Vorrath haben, hinlänglich ist; welche sie doch wegen des weiten Raumes, so viel ihnen möglich ist, in Menge zu erzeugen fortfahren müssen. Und im Sommer fehlet ihnen dennoch ein Theil der Bienen. Der größte Theil aber von den erzeugten, sind auch nur matte Arbeiter geworden: dahero fliegen sie bey angehender Tracht wohl erst etliche Tage lang, ehe man am Gewichte nur etwas weniges wahrnehmen kann, daß sie zugenommen haben. Und daß sie folglich zum Bauen keine sonderliche Lust bezeigen, ist auch natürlich: denn erstlich haben sie von einer großen Menge Brut keinen solchen Antrieb zum Bauen, als ein guter Stock, weil ihr Bau für dieselbe immer hinlänglich genug ist. Und wenn nun gleich eine reichlichere Honigtracht einfiele, so haben sie zweytens, schon eine Zeit noch damit zu thun, ehe die leeren Zellen mit Brut und Honig angefüllt werden. Daß es nun aber auch noch immer keinen Fortgang bekommen will, kann fast nicht anders seyn; weil

die gezeugten jungen Bienen lauter geschwächte Arbeiter, und nur Krüpel sind *): bis nun nicht an deren Stelle erst wieder gesunde und starke Bienen ausgelaufen sind, eher kann auch nicht viel im Bauen verschaft werden. — Aber wie viel Zeit vergeht da nicht —!

Es fragt sich nun, wie man es mit großen Behältnissen besser anzufangen habe? 1) Müssen sie gleich mit stärkern Schwärmen besetzt werden, welche auch von guten Stöcken, und schon edler Art sind. Hat man keine zusammen gefallene Doppelschwärme, so kann man die einfachen mit den Mutterstöcken verlegen, wenn sie noch zu schwach seyn sollten. Wenn nun die Gegend, oder das Jahr, nicht so beschaffen wären, daß sie im ersten Jahre gleich so viel hätten können eintragen, dadurch sie im künftigen Frühjahre sich selbst hätten in vollkommenen Stand bringen können: so müssen sie 2) so lange gefüttert werden, bis sie sich nach ihren Behältnissen stark genug vermehret, und in rechter Menge gesunder und starker Arbeiter die völlige Tracht erreichet haben. Der richtige Beweis davon, daß solche Stöcke bis dahin keine Noth haben leiden dürfen, ist der: wenn sie eben so wie andere Stöcke ihren

*) In den verwichenen 1793sten Jahre habe ich noch mit vieler Aufmerksamkeit eine ähnliche Erfahrung gemacht, wo mir der volkreichste Stock den 24. Juny vor Hunger unvermutheter weise, bis auf einen geringen Theil, todt war. In demselben liefen hernach von 5ten bis 7ten July lauter flügellahme Bienen aus. Nach der Zeit aber sahe man auch viele Bienen unter dem Haufen aus- und einfliegen, bey welchen das weiße Wachs wie Käulchen, unter den Ringeln des Hinterleibes, sich angesetzet hatte. Ohnerachtet sie doch noch stark und fleißig flogen, so baueten sie doch keine Zelle weiter an.

ihren Bau rüstig betreiben, am Gewichte ungleich schwerer werden, und das Behältniß gut ausbauen. Und so müssen sie alsdenn 3) so fort, durch ordentliches Beschneiden, in der Zukunft immer in gutem Stande erhalten werden. Sollen solche Stöcke andere am Werth und Nutzen übertreffen, so müssen sie auch um so mehr Bienen, Brut, Gebäude und Honig, vor andern voraus haben und behalten.

Was die kleinen Behältnisse, welche leichter als die großen schwärmen, besonders die Körbe, betrifft, davon stellt man nur so viel auf, als man glaubt, daß die Zahl der jungen Schwärme die Bienenzucht nicht erschweren, und in geringen Stand setzen kann. Und hat man sie so eingerichtet, daß sie auch noch erweitert, oder vergrößert werden können, so ist es desto besser. Jede Gegend wird darinne vor der andern mehr oder weniger voraus behalten, je, nachdem es die Erfahrung lehren wird.

2) Von dem Beschneiden.

Das Beschneiden überhaupt schwächt den Zustand der Bienen. Indem ihnen nun ein Theil von ihrem Gebäude und Vorräthen entzogen wird, so entgehet ihnen auch ein gewisser Grad von Wärme, und mit derselben so viel Kraft. Das hindert sie hernach im Fluge und im Bruteinsetzen gewaltig, wodurch sie bey der Tracht viel versäumen, und in der Vermehrung weit zurücke kommen müssen. Ob sie nun schon den Honig, welcher ihnen genommen wird, entbehren könnten: so ist ihnen aber doch die Wärme, besonders bey rauher Frühjahrsluft,

desto nothwendiger für ihre Brut, die ihnen, weil sie dieselbe nicht leicht erkälten lassen, ungleich mehr Honig kostet.

Wenn aber den Bienen so viel Zeit übrig bleibet, daß sie sich in ihrem Baue erst können, durch einige mal Auslaufen ihrer Brut, verstärken, als durch welche sie nicht nur ihren Haufen vermehren, und in demselben die nöthige Wärme selbst hervorbringen können, sondern auch die gesündesten und kräftigsten Arbeiter erhalten: so wird unterdessen auch schon die Luft von Natur wärmer; dann ist ihnen das Beschneiden minder schädlich, und sie ersetzen auch den Verlust bald, wenn sie gleich eine gute Tracht gegenwärtig haben, bey welcher sie sich alsbald wieder verbauen können.

Es verdienen aber diese Umstände noch genauer in Erwägung gezogen zu werden, nicht nur, weil das Beschneiden, als die Hauptsache, einen starken Einfluß auf die ganze Bienenzucht hat, welches derselben, selbst wegen des Maaßes, wenn dasselbe überschritten wird, mehr Schaden als Nutzen zufügen kann, sondern auch wegen der unterschiedenen Meynungen, die man hin und wieder höret und lieset.

Wer demnach aus dem obigen so viel eingesehen hat, wie nachtheilig es den Bienen, wegen des Erzeugungsgeschäftes seyn muß, wenn man ihnen die benöthigte Wärme entziehet, zu einer Zeit, wo das Geschäfte gar nicht liegen bleiben darf, wenn sie sich mit einer Menge starker Arbeiter, zu den gegenwärtigen Trachten versehen wollen: wer ferner noch den sehr merklich in die

Sinne

Sinne fallenden Unterschied wahrgenommen hat, von dem Fluge einer starken, und einer schwachen Colonie, und was bey jeder Tracht die erste vor der letztern, voraus gewinnt, der wird in der Berechnung beyder Nutzen stark genug gereitzt werden, das spätere Beschneiden dem frühzeitigen weit vorzuziehen, und ersteres mehr für ein Beförderungsmittel des so nützlichen Erzeugungsgeschäftes ansehen, und schätzen lernen.

Es hat schon manche Bienenzucht, welche der Zahl nach stark genug angewachsen war, bloß deswegen, wenn schlechte Jahre darzu kamen, ihren Untergang gefunden; weil man sie, durch das frühzeitige Beschneiden, durchaus geschwächt hatte. Weil nun die Natur nicht zu jedem Jahre diesen Abbruch in solchen Maaße wieder ersetzet, wie es der geschwächte Zustand der Bienen erfordert: so bringt es endlich die schlechte Witterung bey Zeiten auch noch so weit, daß das Beschneiden, in Rücksicht derselben, auch allzuscharf, und mithin zu gedoppeltem Schaden der Bienen gewesen ist.

Bey dem späten Beschneiden aber kann man auch diesem zweyten Uebel besser ausweichen; theils, weil eine große Menge gesunder und starker Arbeiter, bey sparsamer Tracht, lange vorher schon haben Honig sammlen können, ehe eine kleine Menge matter Arbeiter nur erst den Anfang macht, theils aber auch, weil man bey dem späten Beschneiden das rechte Verhältniß des benöthigten Vorraths, mit welchem sie bis zur vollen Trachtzeit auskommen können, allemal leichter übersehen kann.

Wer sollte wohl das noch bezweifeln wollen, daß das späte Beschneiden dem zeitigen vernünftiger weise nicht vorzuziehen sey? — Und dieses ist die Schirachsche Meynung, nach welcher die Bienen nur erst gegen das Ende des Aprils beschnitten werden sollen *). Dieser Meynung entgegen ist die Spiznerische, nach welcher das zeitige Beschneiden im März für nützlicher erachtet wird.

Da nun aber jedermann aus der Spiznerischen Beschreibung der Korbbienenzucht, so viel einsehen kann, daß in derselben auf keinen Verlust geachtet wird, so groß sich auch derselbe bey schlechten Jahren ereignen sollte, weil die verlohrne Zahl, von dem übrig gebliebenen Rest der Körbe, durch das Schwärmen bald wieder ersetzet werden soll **): so folgt von selbst daraus, daß das zeitige Beschneiden dem späten nicht vorzuziehen seyn kann, und das um so mehr, weil die Körbe und alle stehende Behältnisse, vor den liegenden, noch einen besondern Vorzug wegen der Wärme haben.

Aus dem zeitigen Beschneiden entstehet die mehreste Räuberey unter den Bienen, denn die Erfahrung lehret solches schon hinlänglich genug, bey allen, welche ihre Bienen zeitig zu beschneiden pflegen, ohne Unterschied der Orte und der Gegenden. Dahin rechnet man ferner den

*) Hampel in seiner practischen Anweisung zur nützlichsten Magazinbienenzucht S. 139. verordnet zum Beschneiden den Anfang des Monats May.

**) Wenn man sich Schirachsche und Spiznerische Stöcke neben einander stellt, so ist zu verwundern, wie die leztern den erstern vorgezogen werden können.

den schwachen Flug der Bienen, welcher sich zu Anfange der Sommertracht, mit Ende des Monats May oder Anfangs Juny, erst ereignet; imgleichen einige Fälle der Weisellosigkeit und der Faulbrut. Ueberhaupt aber erfolgt Verunedelung der Arten, so natürlich, als bey jedem andern Thiere, welches an den Bedürfnissen des Lebens Mangel leidet.

Es ist bereits gleich oben angeführet worden, daß das Beschneiden überhaupt den Zustand der Bienen schwächt, wenn sie in dem Erzeugungsgeschäfte durch dasselbe zurück gesetzet werden. (Siehe D. J. G. Krünitzens Encyclopädie, Th. 4. S. 761.) ob nun schon die Schirachsche Meynung von der Zeit des Beschneidens, welche gegen das Ende des Aprils gesetzet ist, dem Spitznerischgesinnten zu späte hinaus gesetzt zu seyn scheinet*); so giebt es noch andere, welche auch sogar das noch für schädlich halten, wenn die Bienen im May, wo noch manchmal viel Kälte und rauhe Witterung einfällt, von der durch den leeren Raum entzogenen Wärme, wegen der vielen Brut, leiden müssen, welche ihnen, zur Erhaltung und Erwärmung hernach nur desto mehr Honig kostet. Um deßwillen wird von manchen die Magazinbienenzucht, mit stehenden Körben und Untersätzen, allem Beschneiden vorgezogen; weil sie bey derselben diesen Fehler besser vermeiden können, wie solches aus

J.

*) Was wegen des unreinen und falschen Gebäudes darwider eingewendet werden kann, verstehet sich von selbst, daß solches, welches einen üblen Geruch macht, so bald als möglich heraus geschnitten werden muß.

J. P. Friedrichs Erfahrungen für Bienenfreunde rc. rc. Berlin 1793. S. 88. §. 19. zu ersehen ist.

Allein, diesem allen ist noch aus der Erfahrung beyzufügen, daß man bey dem Beschneiden diesen Fehler sowohl verhüten kann, als bey der Magazinbienenzucht. Was die stehenden Körbe anbelangt, wenn man dieselben nicht eher als bis zur angehenden Baumblut, Rübsen oder Heydelbeerentracht beschneidet, und nimmt ihnen nicht mehr von ihrem Gewirke, als ziemlichermaßen den dritten Theil: so sind sie im Stande, als eine bienenreiche Colonie, während der Tracht, diesen Raum wieder auszubauen, und mit den mehresten von den Tafeln, bis auf den Boden zu kommen. Solchen werden hernach Untersätze gegeben, wenn die Sommertracht sich anfängt.

Mit den Lagerstöcken verfährt man aber wieder auf eine andere Art, aus denselben schneidet man nur unterdessen die leeren Tafeln im vordern Theile so weit, als es der Brut unbeschadet geschehen kann, (wenn sie nemlich von Moder falsch seyn sollten,) und den Honig aus dem hintern Theile nimmt man ihnen bey der angehenden Sommertracht *). Man wird durch die Erfahrung allemal überzeugt werden, daß ein großer Unterschied, zwischen solchen Stöcken und denen, die frühzeitig beschnitten sind, seyn wird **). Der Flug ist schweifartig, der

*) Den neuen Honig setzen die Bienen in den neuen Bau, und weil derselbe noch schlecht und dünne ist, so wird er größtentheils wieder verzehret, wenn die Tracht lange absetzet.

**) Vor ein paar Jahren machte ich gegen jemanden eine Aeusserung, wegen der Zeit des Beschneidens, daß es bes-

der Bau stark, das zunehmende Gewicht mit jedem Tage merklich, die Schwärme sind zeitig, und doch volkreich, und alle wieder von guten Eigenschaften.

Daß aber zu allen Zeiten, wenn man beschneidet, ein jeder Stock von seinen Vorräthen nicht gänzlich entblößt werden darf, lehret wohl die Vernunft; weil man die Witterung und die Tracht nicht voraus gewiß wissen kann, und doch ein jeder Stock zum künftigen Jahre sich eher verbessern, als schlechter werden soll. Alle diejenigen, welche das schwerste Gewichte nach dem Beschneiden behalten, werden auch künftig die stärkste Ausbeute wieder geben können. Ueberzeugende Beweise davon geben die Tabellen, vom Hrn. K. R. Schulz, Verfasser von einem Buche: Geschichte meiner Bienen, betittelt, so er demselben mit beygefüget hat, nach welchen er Stöcke von verschiedener Art von Zeit zu Zeit gewogen, und die Anmerkungen davon auf dieselben gebracht hat.

Damit man sich aber bey dem Beschneiden mehrerer Stöcke nicht durchaus im Schnitte so einförmig verhalte, so muß man sich die Bienen ihren Umständen nach in viererley Arten zu ordnen wissen. Nehmlich, die erste Art enthält wenig Bienen und wenig Brut. Die zweyte, viel Bienen, und verhältnißmäßig gegen dieselben we-

besser seyn würde, seine Bienen bey der angehenden Sommertracht erst zu beschneiden; weil man alsdenn vom Hunger und der Kälte so leicht nichts mehr zu befürchten hätte: dieser benutzte meine Meynung; und zum Frühjahre 1794. erndtete er in hiesiger Gegend zum zweyten male reichlicher als alle; denn keinen von seinen Stöcken konnte man auf der Stelle rühren, weil es starke Lager sind.

wenig Brut. Die dritte, wenig Bienen und viele Brut. Die vierte aber, sowohl gegen das Behältniß als gegen den Bau, und den darinne enthaltenen Honig gerechnet, viel Bienen und Brut zugleich. Die beyden ersten Arten sind schlechter Art; aber die beyden letzten guter Art. Die beyden mittelsten geben gemeiniglich den mehresten Honig ohne Schaden, aber die erste und die letzte, weil an der ersten überhaupt nichts ist, und mit der letzten es bey dem Honigausschneiden am leichtesten versehen werden kann, bleiben die schlechtesten, und bey schlechten Jahren gehen sie am ersten ein.

Wie man sich mit dem Beschneiden nach jeder Art zu richten habe, soll hier noch kürzlich angeführet werden.

Was die erste Art betrifft, welche weder an Bienen noch an Brut einige Stärke besitzet, und also durchaus schwach ist: so hat ein solcher Stock wenn er nicht weisellos ist, entweder am Futter oder an der Wärme, oder an beyden zugleich Noth gelitten. Wenn nun sein Lager nicht durch Motten oder Faulbrut, oder überhaupt durch gar nichts, verunreiniget wäre: so würde dasselbe nur ein wenig verstoßen *), und dagegen sein Honig müssen untersucht, ob er ihnen genießbar wäre, und im Fall er nun das nicht sey, gänzlich müssen ausgeschnitten werden. Das übrige aber, um sie in guten Stand zu bringen, könnte man nur durch die Fütterung ausrichten. Fehlte es aber weder an dem Gebäude des Lagers, noch an gutem Honige: so darf man ihn weder am Lager, noch an dem

*) Noch besser wird es seyn, wenn man sie dafür reinigt und gar nicht verstößt, weil sie für der Räuberey fremder Bienen weit sicherer sind.

dem Honige scharf beschneiden, damit er nicht durch den Mangel an Futter und Wärme noch länger mit der Brut verhindert werde.

Der zweyten Art, welche der ersten nur darinne ähnlich ist, daß sie, wie jene wenig Brut hat, ihr aber nicht an Bienen fehlet, scheint es bloß an der Fruchtbarkeit des Weisels zu fehlen: Denn bey manchen Bienen scheint es so in der Art zu liegen, daß sie nicht wie andere, im Frühjahre gleich so fruchtbar werden. Diesen darf man von ihrem Lager eben nicht mehr ausschneiden, als jenen; und weil es mit der Vermehrung sparsamer hergehet, als bey andern, so lassen sie sich auch ohne Schaden am Honige etwas mehr nehmen.

Die dritte Art, weil sie wenig Bienen aber viel Brut hat, ist eine edle, fleißige und tragbare Art, welche, wenn sie gute Tracht bekömmt, zum Bauen ausserordentlich rüstig wird. Diesen, wenn man ihnen etwas von ihrem Vorrathe ausschneidet, darf man ihr Lager um so weniger schonen, sondern man muß es scharf, bis an die Brut beschneiden, damit sie sich mit der schnellen Zeugung der Brut nicht so leicht übereilen, und ein gutes Auskommen mit ihrem verbliebenen Vorrathe behalten können.

Die vierte Art, wäre endlich die alleredelste: indem das Verhältniß aller Umstände zusammen genommen, unverbesserlich ist. Und wenn man sie durch das allzu scharfe Beschneiden aus diesem richtigen Verhältnisse nicht wieder bringet, so behält ein solcher Stock hernach das ganze Jahr, vor allen, den Vorzug, und wird die künftigen

tigen Jahre ein Stock von gedoppeltem Werth und Nutzen. Wenn die ersten beyden Arten um ihres bessern Gedeyens kleine Behältnisse erfordern: so müssen dargegen die Behältnisse für diese erweitert und vergrößert werden. Aber bey dem Beschneiden erfordern solche Stöcke eben die größte Vorsichtigkeit, wenn sie in solchen Stand kommen sollen. Zwar kann man das Lager eben so scharf, als nur möglich ist, beschneiden, aber den Honig muß man auf das äusserste schonen, wenn er auch noch mehr als die Hälfte, gegen manchen andern Stock, zum Vorrathe behalten sollte.

Man hat nicht zu besorgen, daß solche Stöcke, welche wahren Ueberfluß am Honige behalten können, denselben mit der Erzeugung ihrer Brut unnützerweise verzehren würden, ohne dafür einen andern und weit grössern Vorrath einzusammlen. Sondern das betrift auf dem Fall nur solche Stöcke, welche bey starker Vermehrung der Brut, mit welcher sie sich selbst keinen Einhalt am Ende thun können, wenn ihnen der Vorrath ausgehet und das Volk überhand nimmt, ihr völliges Auskommen bis zur völligen Tracht nicht behalten haben. Solche Stöcke, wenn sie bey aussenbleibender Tracht nicht in Zeiten noch gefüttert werden, haben bey aller ihrer Vermehrung und guten Eigenschaften, wenn die rechte Tracht angehen soll, weiter nichts, als eine Menge geschwächter Arbeiter, deren auch unter vierzehen Tagen noch keine andern von der Brut bey aller Tracht erhalten werden können. Dieselben sind allerdings nicht im Stande so viel wieder einzutragen, was die Zeugung der Bienen das ganze Frühjahr gekostet hat.

3) Von dem Füttern.

Wer in der Bienenzucht durchgängig auf gute Stöcke halten will, der muß im Frühjahre bey rechter Zeit allen schlechten durch die Fütterung in guten Stand helfen, und sie den guten gleich machen: denn niemals ist dieses der Bienenzucht zuträglich, wenn man im Frühjahre die schlechten Stöcke, so wie sie sind, stehen lässet, wo sie entweder gar keinen Nutzen, oder weiter nichts, als späte und schlechte Schwärme geben, die mit ihnen hernach zugleich gefüttert werden, oder wieder eingehen müssen. Was hätte man also da für Nutzen?

So wie es nun an schlechten Stöcken nie ganz mangelt, sondern unter einer großen Anzahl immer hier und da einer mit befindlich ist, so kann bey schlechten Jahren, durch die allzu lange ausbleibende Tracht, aber auch zuletzt noch der Mangel in den besten Stöcken einreissen. Diese alle müssen, weil es so wohl nöthig als nützlich ist, durchs Füttern in guten Stand gebracht, und auch darinne erhalten werden. Der Zweck ist kürzlich der: — Alle Stöcke welche einen Weisel haben, darum zu füttern, weil sie sich dadurch noch so viel wie sie können Arbeiter, zu der noch bevorstehenden Tracht, erzeugen sollen. — Wer diesen Zweck verfehlt *), so wohl wenn er füttert, als wenn er nicht füttert, der hat sich Schaden gethan.

Nun

*) Bey der Herbstfütterung, und bey der Fütterung der Weisellosen wird er verfehlt.

Nun ist aber nöthig, daß man auch wissen muß, welche Stöcke eigentlich Futter brauchen. Wenn nach obigem Zwecke soll verfahren werden, und es wird bey der Untersuchung eines Stockes noch Honig angetroffen, so kann man vermöge desselben sich noch lange nicht versichert halten, daß das Erzeugungsgeschäfte von den Bienen möglichstermaaßen bewirket werden wird, wenn der Vorrath schon schwach seyn sollte. Wer dieses von allen Stöcken, wo er noch Honig fände, hoffen, und sich auch im Füttern darnach richten wollte, dem würde nicht allein seine Hofnung oft fehl schlagen, sondern der würde auch den rechten Zweck beym Füttern ganz verfehlen. Denn sein Zweck könnte alsdenn nur von der entgegen gesetzten Art seyn: nemlich, die Bienen nur darum zu füttern, damit sie nicht verhungern dürfen. Und so glaubte man schon verthan zu haben, wenn man sie lebendig zur Tracht gebracht hätte. Aber damit hat man auch gar nichts ausgerichtet.

Dem eigentlichen und richtigern Zwecke gemäß, macht eine nothdürftige Nahrung keinen Stock so gut, daß er sich zur angehenden Trachtzeit schon genug vermehren gekonnt hätte. Und wäre ein Stock auch von edler Art so, daß seine Vermehrung gegen einen andern von schlechter Art weit besser zugenommen hätte, so wären es doch nur geschwächte und zu keiner Arbeit tüchtige Arbeiter. Es darf also ihre Nahrung schon nicht einmal bis zur Sommertracht bloß hinreichend seyn, sondern es muß ein guter Vorrath noch übrig bleiben, denn der Ueberschuß der Nahrung reitzt sie zum höchsten Grade der Vermehrung, und bey demselben nur allein können sie

bis

bis zur völligen Tracht fortfahren, die gesündesten und stärksten Arbeiter zu erzeugen.

Wenn man nun bey der Betrachtung eines Stockes, von welchem man gewiß weis, daß er Brut und auch seinen Weisel hat, etwas von den Merkmalen guter Bienen vermißt, so darf man nur denken, daß er keinen Ueberfluß am Honige haben wird: hingegen, wo sich sogar Gebrechen äussern, da kann man die Ursache am ersten nur im wirklichen Hunger suchen. Die Erfahrung hat es zu einer sichern Wahrheit gemacht, daß der, bey einer ungehinderten Vermehrung der Bienen, zur Zeit der angehenden Sommertracht übrig verbliebene Honig, mit sammt den gesündesten Arbeitern, die bey solchen Ueberfluß erzeugt worden sind, das eigentliche feste stehende Capital in der Bienenzucht sind, welches bey den schlechtesten Jahren nicht verlohren gehen kann, sondern seine Interessen zum wenigsten mit dem Wachse noch abträgt. Wer nun ein solches auch bey der Frühjahrsfütterung in der That erzielet hat, dem wird es nie gereuen, noch mit seinen Bienen fehl schlagen können.

Nur mit einer einzigen Art, welche zu der oben angeführten ersten Art mit gehöret, würde sich bey einem schlechten Jahre durch die bloße Fütterung alleine, so viel nicht ausrichten lassen, daß er sogleich alle Mühe und Kosten durch seinen Werth wieder ersetzte. Nemlich, wenn einem solchen Stocke nächst den Bienen und der Brut, auch noch hinlängliches Gebäude zur Erwärmung mangelte, dabey er nie im Stande seyn könnte, bey kühler Frühjahrsluft den vorgesetzten Honig zu verdauen, und die mindeste Brut gesund zu erzeugen. Die-

se nehmen das Futter, welches man ihnen vorsetzt, auch öfters gar nicht an, wenn die Luft nicht recht warm ist. Dahero glauben denn viele von den gemeinen Bienenvätern, ein solcher Stock brauche noch kein Futter, weil er das vorgesetzte nicht annehmen will, oder so er es ein= oder etlichemal angenommen hat, und es nicht weiter so fort annehmen mag, so müsse er satt seyn; ohne zu bedenken, daß die Bienen im eigentlichen Sinne, diese Eigenschaft gar nicht haben: — Denn wie wollten sie im Sommer Honig genug für den Winter eintragen können, wenn sie zu sättigen wären *)? — Einen solchen Stock kann man durch das Füttern nicht eher zu Hülfe kommen und fruchtbar machen, als bis man ihm durchs Verlegen hat Bienen geben können.

Da nun die Bienen, von dem Füttern besonders, vielmehr Brut einschlagen, als wenn sie ihren eingesetzten Honig darzu verbrauchen sollen, so müssen sie auch von Zeit zu Zeit mit Futter unterhalten werden, und das um so reichlicher, als die Bienen und ihre Brut zunehmen. Man wird bemerken können, daß bisweilen unter solchen Stöcken, welche gefüttert werden müssen, solche gefunden werden, die am Futter ungleich mehr erfordern als andere; ja, noch mehr, als ein guter volkreicher Stock von seinem Vorrathe, bey der stärksten Vermehrung, am Gewichte abgenommen hat. Das kömmt aber daher, weil ein volkreicher schon von der, ob gleich sparsamen Frühjahrstracht, so viel für die junge Brut hat

ein=

*) Das kömmt daher: weil die Bienen den genossenen Honig immer wieder in ihre Zellen absetzen, und im Fall es ihnen an letztern ja mangeln sollte, sich auch neue zu jeder Zeit, wenn die Kälte nicht zu hart ist, anbauen können.

eintragen, und dagegen es an seinem alten Vorrathe ersparen können, was ein anderer unterdessen immer noch davon zusetzen mußte. Daraus ist nun zu ersehen, daß die besten und volkreichsten Stöcke, weit eher Honig und ihre völlige Nahrung finden müssen, als die schlechten und volkarmen.

Damit man nun aber wissen könne, ob einem schlechten Stocke mit der Fütterung auch wirklich geholfen wird, so muß nach etlichen malen Füttern, das vornehmste Kennzeichen eines sonst noch gesunden Zustandes, der Bienen und des Weisels, an ihnen zu merken seyn. Nemlich, die Bienen müssen sich nach Art eines guten Stocks aus den Tafeln, zwischen welchen sie ihr Lager haben, herunter ziehen, und dieselben stark bedeckt halten lernen; ausserdem hätten sie sonst keine Brut, und vielleicht auch keinen Weisel, mit welchem sie solche erzeugen könnten; in solchen Umständen aber sind sie äusserst in Gefahr vom Räubern überfallen zu werden. Inzwischen aber kann das kleinste Völkchen, welches seine Tafeln ordentlich beleget, und seine Brut und den Weisel richtig hat, sich wider die Räuber gewaltig wehren und ihren Einbruch abhalten.

Zum Behuf, der zu manchen Zeiten so wohl nöthigen als nützlichen Frühjahrsfütterung, wird nun erfordert, daß man sich so einrichte, auf jeden Stock immer ein paar Kannen Honig im Vorrath zu haben, damit im Fall der ausbleibenden Tracht, jeder Stock alsdenn kann gefüttert, und in gutem Stande erhalten werden.

Das wäre nun bis hieher, was zur Hauptsache, bey der Einrichtung der Bienenzucht, gehörte:

Aus dem folgenden ist nur noch so viel zu ersehen, wie man in der Ordnung verbleiben, oder bisweilen noch nachhelfen kann.

4) Von der Vermehrung.

Man hat fast durchgängig die schädliche Meynung, daß sich jeder Stock vermehren müsse, wenn er seinen vollkommenen Nutzen geben solle, und alle dergleichen Stöcke, welche zum Schwärmen keine Lust bezeigen, die werden nur mit Unzufriedenheit, wegen des Nichtschwärmens, gar wenig geachtet, ob sie auch gleich mit viel mehrerer Gewißheit, ihren Nutzen auf eine andere Art, mit dem Honige und Wachse, zu jedem Jahre abtragen. Es ist wohl wahr, daß bey honigreichen Jahren, durch die Zertheilung der starken Colonien, eine neue Anzahl von Stöcken hervortritt, welche sich auch wieder in ihren Colonien stark machen, und wovon sich immer einer, ein, zwey, drey, vier, auch wohl fünf Thaler, seinem Werthe nach schätzen läßt. Dieses fällt nun gewaltig in die Augen; wie hoch sich ein solcher Schwärmstock gegen einen Nichtschwärmer benutzen läßt. Es ist aber alsdann doch nur ein Blendwerk gewesen, indem man bey einem schlechten Jahre die vielfältige Zertheilung durch das Schwärmen, als die wahre Ursache von dem Untergange der jungen und alten Stöcke ansehen muß *), und

*) Weil man es bey einer starken Anzahl mit dem Füttern im Frühjahre so lange nicht aushalten kann, bis sie ins-

und es ist nicht anders, als hätte man nach dem Schatten an der Wand gegriffen.

Man täuscht sich auch immer gar zu gern mit der Hofnung, daß aus dem schlechtesten Nachschwärmchen vielleicht der beste Stock, der auch noch besser als der alte ist, werden könne, obgleich das Jahr manchmal solchen Hofnungen ungünstig genug zu seyn scheinet, und man auf diesen Fall auch kein ander Mittel, sich zu helfen, in Bereitschaft gestellt hat. Wenn sich aber gleichwohl dieser Gedanke doch einmal fest gesetzt hat, daß der junge Stock könnte vielleicht einmal besser werden, als der alte, und man weis sich doch weiter nicht zu helfen: so ergreift man endlich das schädlichste Mittel, und schneidet im Herbste ein paar Kannen Honig noch aus dem alten Stocke, und füttert damit den jungen. Wenn alsdenn zum Frühjahre beyde Stöcke sollen anfangen, Brut einzusetzen, so haben sie keinen Honig darzu, und folglich sind sie für das andere Jahr gewiß verdorben, wo nicht gar eingegangen.

Die Vermehrung also, muß niemals die Ordnung und gemachte Einrichtung in der Bienenzucht wieder zerstöhren, wenn sie nützlich seyn soll, das Jahr mag auch so schlecht beschaffen seyn als es will; so bald man nur bey guten Stöcken sich mit der Vermehrung nicht übereilt hat, so werden sie bey dieser Mäßigkeit, die jungen Stöcke so wohl als wie die alten, gewiß zum allerwenig-

insgesammt in guten Stand gekommen sind, und die Sommertracht erreicht haben: denn viel Schwärme und eine reichliche Honigausbeute, sind gar zu selten in einem Jahre beysammen.

sten doch ihr Futter einzutragen vermögend bleiben. Und so hat man niemals Ursache aus Noth die alten Stöcke, im Herbste, wie auch im Frühjahre, bis auf den Tod zu beschneiden, oder die Honigvorräthe dieserwegen ohne Nutzen zu verfüttern.

Ob man nun schon bisweilen mit manchen schlechten Schwärmchen durch den Winter gekommen ist, so daß man sie hernach mit dem Honige, welchen man mit mindern Schaden aus manchem alten Stocke schneiden dürfte, vollends bis zur Tracht gebracht hat, und die Schwärme den Nutzen sonst weit mehr erhöhen, wenn man sie erhält, als wenn die alten Stöcke ungeschwärmt liegen bleiben: so läßt sich immer deßwegen noch keine Rechnung, mit solcher Gewißheit auf die zukünftigen Jahre machen, daß es — die Bienen auf diese Art zu benutzen — das beste und natürlichste allemal seyn und bleiben werde; weil man auch einmal ein Frühjahr treffen kann, wo die Tracht zurücke bleibt. Wenn man nun also, vielleicht mit einer Menge schlechter Stöcke, die Sache durch die Fütterung ganz alleine hernach ausführen soll, wie groß würde da der Honigvorrath seyn müssen, wenn er auch künftighin, wie es seyn muß, mit der Anzahl der Stöcke in ein gewisses Verhältniß wieder zu stehen kommen sollte. Mithin, da die Maaßregeln zur Vermehrung, bloß von der Witterung und den Jahren, und sehr selten einmal nur von den Gegenden, zu nehmen sind, so kann man bey seiner so ungewissen und schwankenden Hofnung nie mehr Gebrauch machen, als man in allen Fällen die nur möglich seyn können, sich schon genug gedeckt siehet.

Soll

Soll es nun einmal auf das Schwärmen abgesehen seyn, so muß man nur, im Frühjahre bey rechter Zeit, jedem Stocke zu der erforderlichen Menge seiner Bienen helfen, damit er sein Behältniß desto zeitiger voll und ausbauen kann; und folglich seinen Schwarm recht volkreich, und zur schönsten Trachtzeit abschwärmen lasse. Und ehe man nun einen solchen Stock durch das viele Schwärmen allzusehr abkommen, und bey der schönsten Tracht, die Zeit zum Einsammlen, durch tägliches Schwärmen den Bienen versäumen lässet: so thut man besser, wenn es mit dem Nachschwarm zu späte werden sollte, man verlegt den Schwarm mit seinem alten Mutterstocke; denn dadurch vermeidet man die Weisellosigkeit der Schwärmstöcke, und die unnützen Nachschwärme. Die Bienen selbst kommen bald wieder alle in Ordnung, und versäumen nichts darüber; sondern sind weit fleißiger zum Eintragen, als sie in ihrem alten Stocke würdengewesen seyn.

So kann man auch manchmal durch die Ablegerkunst einen Vortheil, mit Gewißheit, gewinnen, wenn man sie einmal rechtversteht. Dasselbe braucht man auch nicht eher vorzunehmen, als bis man überzeugt ist, daß ein Stock in gutem Stande, und tüchtig genug darzu ist. Ein solcher muß nun am Gewichte schwer seyn, viele Bienen, Brut und auch stark gebauet haben. Darzu kann man ihnen aber durch das Beschneiden bald verhelfen, daß er tüchtig ist, seine Bienen mit so viel Brut, als man darzu nöthig hat, ohne Schaden abzugeben. Und weil ein solcher Stock einen starken Vortheil am Gewichte vom Honige hat, so kann er schon einen Theil desselben unbeschadet wieder auf die Erzeugung junger Bienen

verwenden, welche ohnediß schon täglich, aus der in ihnen befindlichen Menge Brut, auslaufen müssen.

Zu den jungen Ablegern selbst aber kann man solche Behältnisse recht bequem und mit Nutzen gebrauchen, in welchen schon gutes Gebäude befindlich ist. Manchmal hat im vorigen Jahre einem guten Stocke sein Behältniß müssen erweitert, und vergrößert werden: hat man ihn nun da in ein solches Behältniß einbauen lassen, so gewinnt man so viel damit, daß man den Ableger schon zeitiger machen kann; weil die Bienen, welche da eine neue Colonie zu werden anfangen, schon einen guten Anfang mit dem Gebäude und dem in demselben auch befindlichen Honig antreffen, welches sie zu fleissiger Arbeit desto beherzter macht. Man kann aber in solche Behältnisse auch eben so gut einen Schwarm schlagen, wenn man nur bis zur Schwärmzeit die Motten nicht in das Gebäude kommen läßt.

Es gehet aber überhaupt der Gang der Vermehrung nicht gewisser, es sey auf welche Art es wolle, als wenn man erst seine Honigvorräthe vergrößert hat, ehe man mit der Anzahl der Stöcke weitere Fortschritte macht.

5) Vom Verlegen und Vereinigen.

So bald als eine Colonie für sich selbst bestehen, und ihre Haußhaltung gut ins Werk richten soll, so muß sie mit einer Menge gesunder Arbeiter reichlich versehen seyn. Ein schwaches Völkchen drückt sich, aus Mangel der so höchstnöthigen Wärme, zusammen, und weil ihre Erzeugungsgeschäfte darunter zu leiden haben, imgleichen

die

die Verdauungswerkzeuge in diesem Zustande, von jedem Genuß der Nahrungssäfte, mehr und mehr geschwächt werden, so werden sie schlecht, und arten aus. Dieses gilt durchgängig von Jungen und von Alten.

Man thut dahero nicht besser, als man verlegt solche schwache Stöcke mit honig- und bienenreichen Stöcken, wenn sie eine herannähernde Tracht mit allen übrigen, darauf folgenden Trachten genießen sollen. Bey dem Vereinigen der Schwärme hat man, wie bey dem Verlegen, die nemliche Absicht. Jede Colonie soll eben dadurch zu einer nahe kommenden Tracht an Bienen verstärkt werden, welche für sich alleine sonst zu schwach seyn würde; weil die Zeit, sich selbst durch junge Bienen zu verstärken, entweder zu kurz, oder es ihnen überhaupt nach ihren Umständen selbst zu thun, gar unmöglich ist; damit sie die Zeit der Tracht nicht vergeblich darüber versäumen dürfen, als wodurch sie sich hernach gar bald in guten Stand bringen können.

Bey dem Verlegen eines schwachen Stockes mit einem gutem und bienenreichen, verwechselt man sie beyde mit einander, und legt den guten auf die Stelle des schlechten, diesen aber auf die Stelle des guten hin, solches nimmt man an einen hellen Mittage vor, da die Bienen, auf die Tracht, oder nach ihrer Nahrung, am meisten ausgeflogen sind *). Die Haupt- und Nachschwärme, welche wegen ihres späten Ankommens mit ihren

*) Wenn die fremden Bienen im Anfange nicht gleich in Menge ankommen, so bringen sie die in dem Stocke befindlichen, durch ihre einzelne Ankunft in Unruhe, von welchen ihnen hernach feindselig begegnet wird.

ihren Alten verlegt werden (um sie durch dieselben theils noch zu verstärken; theils aber auch und vornehmlich um die unnützen späten Nachschwärme, die den alten Stock nur noch mehr schwächen oder gar weisellos machen können, zu verhüten), legt auf den Ort des alten, und jene stellt man von ihrem Orte etwas entfernt dahin, wo man einen leeren Platz für sie hat.

Die von der Tracht zurückgekommenen Bienen fliegen allezeit an ihren gewohnten Ort, sie vermissen aber ihr rechtes Behältniß gleich beym Anfluge. Und weil sie glauben im Einfluge einen Irrthum begangen zu haben, so kehren ihrer viele noch einmal um, und wiederholen ihn. Wenn sie nun nach verschiedenen malen eben diesen Ort wieder treffen, und sich lange genug, auch in der Nähe, nach ihrem alten Behältnisse umsonst umgesehen haben, dann suchen sie Eingang zu einer andern Colonie, die entweder gute Brut, oder auch einen Weisel zugleich, unter sich mit bedeckt hält. Wo sie nun am nähesten und leichtesten hinzu kommen können, da kündigen sie sich friedlich und freundlich durch den Gesang ihrer Schildwachen an. Dahero muß man auf sie acht haben, daß sie nicht unterdessen einen andern Stock mit solchem Gesange annehmen; welches man in Zeiten, sobald man etwas bemerkt, verhindern muß.

Das Verlegen scheint mir immer da am vortheilhaftesten zu seyn, wenn es mit solchen Stöcken vorgenommen wird, welche nicht geschwärmt haben, und bey noch vollkommener Tracht nicht mehr bauen wollen; oder weil sie ihre Behältniß schon voll haben, nicht mehr bauen können. Was die Bienen alsdenn da noch verrichten,

das thun sie in ihrem alten Behältnisse so nicht; weil sie sich schon einander wieder zu vertilgen anfangen, wenn sie nicht mehr bauen wollen.

Wenn bey dem Verlegen die ankommenden fremden Bienen aber keine Brut, und den Weisel noch unfruchtbar antreffen, so pflegen sie gemeiniglich denselben tödten zu wollen *): oder er entwischt ihnen noch bey Zeiten, und flieget heraus und wieder an seinen vorigen Ort. Auf diese Art kann man also keinen Stock mit einem andern verlegen, ohne vorhero den Weisel in ein dräthernes oder hölzernes Gefängniß verwahrt, und solches den Bienen so lange oben im Stocke in das Lager gesteckt zu haben, bis sie sich alle zu ihm versammlen und das Bedürfniß eines Weisels durchgängig fühlen lernen. Solches nöthiget sie endlich den, in dem Gefängnisse befindlichen Weisel, zu verlangen, und ihn für den ihrigen anzunehmen. Sie geben es dadurch zu erkennen, wenn sie sich alle zu ihm zusammen gezogen haben, und das Gefängniß bedeckt halten.

Das Weiselgefängniß, welches darzu gebraucht werden soll, muß so beschaffen seyn, daß die Bienen den Weisel zwar in denselben auch leichte gewahr werden, und füttern können; aber sie dürfen durchaus nicht so viel Platz haben, daß sie den Weisel bey seinen Füßen an eine weite Oefnung ziehen, und ihn alsdenn mit ihrem Stachel einen tödtlichen Stich hindurch beybringen könnten. Der Weisel muß sich auch nicht ganz und gar verbergen

*) Ob ich gleich noch keinen Versuch gemacht habe, so glaube ich doch, daß es besser wäre, wenn man vorhero ein Täfelchen Brut lieber einspeilerte.

bergen können; aber er muß auch eine freye Seite haben, wo er seinen Zufluchtsort behält, wenn ihn im Anfange die Bienen stark zu Leibe gehen sollten.

Bey jungen Schwärmen, welche mit ihrem Mutterstocke verlegt werden, hat man das niemals mit dem Weisel zu befürchten. Und wenn man auch einen Hauptschwarm mit einem andern Stocke verlegen sollte, so würde nichts ungewöhnliches daraus entstehen, weil die Bienen in diesem Falle allezeit den alten Weisel mit sich ausführen, der eben sogleich wieder fruchtbar ist, wie vorher. Aber nur mit Nachschwärmen kann man das nicht sogleich, wenn sie eingeschlagen sind, vornehmen; weil dieselben einen jungen, und noch unfruchtbaren Weisel haben, welcher nur erst, wenn er neun Tage alt geworden ist, fruchtbar zu werden anfängt. Aber sobald man nur bey ihm etwas von Brut spüret, und die Bienen sollten, der Witterung nach, noch eine Zeit gute Tracht behalten, da wird es eben so gut angehen, auch nicht ohne Nutzen seyn, wenn man den Schwarm mit einem guten und bienenreichen Stocke noch verwechselt.

Die Vereinigung unternimmt man auf den Fall mit solchen schwachen Colonien, mit welchen es sich durch das Verlegen nicht so gut und leichte helfen läßt, als durch die gedachte Vereinigung. Da zu dem Verlegen allemal gute Stöcke, mit welchen die schlechten verlegt werden sollen, erfordert werden, ingleichen auch gute Tracht noch zu hoffen seyn muß: so ist es zu manchen Zeiten besser, wenn man die Haupt- und Nachschwärme mit einander, und die Weisellosen mit andern Stöcken, oder auch umgekehrt, vereiniget. Welche nun das mehreste

und

und beste Gebäude, wie auch den mehresten Honig unter andern noch haben, zu solchen werden die andern alle gebracht, und mit ihnen vereiniget.

Schwärme, welche noch uneingeschlagen sind, können gleich bey dem Einschlagen zusammengebracht werden; welches eben so gut angehet, als wenn sie sich bey dem Schwärmen schon zusammengelegt, und selbst vereiniget hätten. Da nun die Bienen allezeit nur einen einzigen Weisel behalten, so werden die übrigen alle nach der Vereinigung getödtet. Wenn aber zwey Colonien sich noch nicht recht mit einander vermischt haben, sondern in noch gleichen Theilen, als abgesondert, liegen bleiben, so lange bleiben sie auch mit der Wahl des Weisels in völliger Unentschlossenheit; bis endlich durch das Ein- und Ausfliegen die von dem Flugloche zunächstliegende Parthey durch das Uebergewichte, welches sie immer nach und nach erhält, der Wahl die völlige Entscheidung giebt. Wo aber dieser Haufen just einen jungen Weisel bedeckt hielte, und immer mehr und mehr Bienen von Hauptschwärmen sich zu ihm fänden, da würden letztere nicht mit ihm zufrieden seyn wollen, sondern sie würden ihn so lange beunruhigen, bis sie ihn entweder tödten könnten, oder er mit sammt seinen Bienen die Flucht wieder ergreifen würde. Ehe nun also die Bienen einen solchen Weisel annehmen und behalten sollen, welchen sie nicht gleich fruchtbar machen können, eher muß sie die höchste Noth darzu treiben; oder sie verliehren sich alle wieder, bis auf den Nachschwarm, von ihm.

Wenn man schlechte Schwärme, welche ihr Futter nicht eingetragen, und wenig Gebäude gemacht haben, im Herbste noch mit einander vereiniget, ist es besser,

als

als wenn man sie verhungern lässet, oder zum Frühjahre noch mehr Honig mit ihnen verfüttern muß, als sie das erste Jahr kaum am Werthe bekommen. Denn wenn die Bienen mit ihren geringen Vorräthen zusammen gebracht, und mit einander vereiniget werden, so verzehren sie nicht so viel davon, als wenn jede Colonie soll für sich alleine bleiben. Sie können aber auch auf die durch das Schwärmen weisellos gewordenen Stöcke, welche noch viel Honig und gut Gebäude stehen haben, geschlagen und gut genutzt werden.

Zu solcher Vereinigung ist die Abenddämmerung die bequemste Zeit, weil sie da alle beysammen sind und ruhig bleiben, auch keine auf- oder abfliegt. Man treibt sie mit Rauche entweder aus einem Behältnisse in das andere: oder man schneidet die Tafeln vorher heraus, und legt eine nach der andern, samt den daran befindlichen Bienen, gleich in das Behältniß desjenigen, mit welchem sie vereiniget werden sollen, hinein; die übrigen bringt man durch einen Stoß des Behältnisses auf die Erde heraus, und von da laufen sie selbst in das darneben hingestellte Behältniß vollends hinein. Solchergestalt gehet es nicht nur ganz leichte, sondern die Bienen bleiben beysammen und verfliegen sich nicht. Auch hat man da nicht die geringste Sorge zu tragen, daß sie sich etwa einander todtstechen würden; ausser daß der mit ankommende Weisel sogleich nur getödtet wird.

6) Vom Fortschaffen auf bessere Trachten.

Es kann der Bienenzucht nicht natürlicher und besser auf- und fortgeholfen werden, als mit guten und konti-

nui-

nuirenden Trachten, welche die Natur aber nur freylich nicht aller Orten und Gegenden so angelegt hat, daß sie vom Frühlinge an bis in Herbst, ohne einmal abzusetzen, fortdauerte: ja, so ist auch bisweilen die Witterung eine Ursache mit, daß, wo auch die Bienen der Gegend nach Tracht haben könnten, sie dennoch Mißwachs haben, da sie anderer Orten und Gegenden deswegen nicht allemal mit verdorben ist. Deßwegen könnte es in solchen Fällen nützlich seyn, wenn man sich darauf befleißigte, seine Bienen auf bessere Trachten fortzuschaffen, wo man selbige, in den nächsten Orten und Gegenden für sie besser haben könnte.

Es sind nun aber die Trachten auch überhaupt nicht ein Jahr so wie das andere honigreich; denn man hat Beyspiele, daß die Stöcke auch bey manchen Jahren wenig und gar nichts am Gewichte zugenommen haben. Eben so ist auch eine und die andere Tracht bald in dieser, bald in jener Gegend noch honigreicher. Dieser mannigfaltige Unterschied aber lehret, daß man da, nicht sowohl auf die Menge und Nähe der Gewächse, als vorzüglich auf ihren gedeylichen Wachsthum, vorhero muß gesehen haben. Denn wo die Gewächse eines Theils von der Witterung erkranken, ob sie schon ihre Blüthen tragen, und die Bienen auch Honig darauf finden: so taugt doch der Blumenstaub nichts davon, welchen die Bienen mit den Hößchen eben so gerne tragen, als den Honig. Und so ist alsdann die Tracht auch nicht vollkommen.

Zur Frühjahrstracht hält man die Heydelbeere, als die honigreichste Tracht, welche die Bienen, da sie in den Wäldern vor den rauhen Winden geschützt sind, besser

genießen können, als den Rübsen und die Baumbluth. Auf derselben erholet sich der schlechteste Stock, welcher ohne dieselbe, wenn er in guten Stand sollte gebracht werden, noch vielen Honig kosten würde. Wenn nun die Frühjahrstracht mit der Sommertracht, durch die Schießbeere, kann verbunden werden, worauf alsdenn die Kornblume, der Hederich, der weisse Klee, die Linde, das Heydekorn 2c. als vorzüglich honigreiche Gewächse mit darzu kommen: so können dergleichen Trachten die Bienen gar bald in solchen Stand bringen, daß sie zeitig schwärmen und insgesamt alle gut und honigreich werden müssen. Zur Herbsttracht folgt endlich noch das Heydekraut, welches in Sommer- und Winterheyde eingetheilet wird, und wegen seines guten Honigs, manchen schlechten Stock und späten Schwarm durch den Winter mit bringen hilft, so wenig sie auch manchmal am Gewichte nur zugenommen haben.

Die vorzüglichsten unter den Gegenden sind gemeiniglich für die Bienen diejenigen, welche feuchten und warmen Boden, Sümpfe und faule Gebrüche haben; weil sie zum Theil ihren Instinkt daraus befriedigen können, und alle Gewächse daselbst saftreicher sind, auch im Frühjahre gleich besseres Wachsthum haben. Auf solchen finden die Bienen schon zeitig die reichen Stoffe, wovon sie bauen können.

Wollte man nun seine Bienen in die nähesten solcher Gegenden fortschaffen, so müßte man sie entweder durch Tragen auf Stangen, oder Fahren, auf Schubkarren und Wagen, an Ort und Stelle bringen. Das erste ist nur auf einen oder etliche Stöcke anwendbar,

weil es mühsam ist; aber am sichersten, weil das Gebäude nicht so, wie durch das Fahren, loß gestoßen werden kann. Die Hauptsache bey dem Fortschaffen bleibt allemal die: daß die Bienen in ihren Behältnissen Abkühlung genug haben können, wenn sie vor Hitze nicht sollen ersticken und ihr Bau zusammen brechen. Weil nun gute, vollgebauete und bienenreiche Stöcke sich leichte mehr erhitzen, als abkühlen können, so darf man es nicht allemal mit solchen so vornehmen, als mit den schlechten Stöcken, wenn auch die Nächte kühle sind, in welchen sie fortgeschaft werden sollen. Ausführlichere Beschreibung davon, wie man sich für dergleichen Schaden in acht zu nehmen hat, findet man in M. Spitzners Korbbienenzucht.

Zweyter Abschnitt.

Von den Kenntnissen zur Bienenzucht.

Durch die Kenntnisse der Bienenzucht gelangt man zu dem Vermögen, die Beschaffenheit einer jeden Sache richtiger einsehen, und ob sie unter diesen oder jenen Umständen den Bienen zum Nutzen oder Schaden seyn könnte, besser beurtheilen zu können. Bey allen Zeit= und Jahresveränderungen weis man nach seinem eigenen Gutachten jede Sache alsdenn so gut einzurichten, wie sie mit der Natur am ersten übereinkömmt. Dieselben sollen unter folgenden Artikeln, als:

1) Von den Behältnissen
2) = den verschiedenen Arten und Geschlechtern der Bienen und ihrer Erzeugung,
3) = den Eigenschaften der Bienen,
4) = der Art, Bienen zu beschneiden,
5) = den Fütterungsarten, und endlich
6) = der Vermehrung,

abgehandelt und gelehret werden.

1) Von den Behältnissen.

Die Behältnisse sind die Wohnungen der Bienen, in welchen sie ihre Arbeit zu dem großen Baue, der künstlichen Wachstafeln, nebst andern nöthigen Geschäften, in Ruhe und Sicherheit verrichten können. Sie selbst wissen nach ihrer natürlichen Art, nachdem sie vorhero geschwärmt haben, dergleichen Wohnungen die zu ihrer Bequemlichkeit dienen können, in hohlen Wänden, Mauern und dergleichen, am gewöhnlichsten aber in hohlen Bäumen, die in Gärten, Feldern, Wiesen oder Wäldern anzutreffen sind, aufzusuchen.

Diese von ihnen selbst gewählten natürlichen Wohnungen werden mit den Behältnissen auf verschiedene Art und Weise nachgeahmt. Darum giebt es so verschiedene Arten von Behältnissen, sowohl simple als künstliche. Die simpeln und ungekünstelten Arten theilen sich nach ihren Gegenden ein, wo sie die Gewohnheit, als einheimische, allen andern Arten vorzieht, und ihre eigenthümlichen für die bequemsten und besten hält, gewissermaaßen aber auch mit Recht dafür gehalten werden können. Die gekünstelten Arten sucht sich jeder Liebhaber nach seinem eigenen Geschmack und Absichten selbst so, oder so, zu verfertigen, und giebt ihnen diese, und jene Figur.

Die allgemeinen und simpeln Behältnisse theilen sich in zwey Arten ab, nemlich in liegende und stehende. Die liegenden bestehen aus hölzernen Bauten und strohernen Lagerstöcken: die stehenden aber aus ausgehauenen hölzernen Ständern, oder breternen Kästen, und strohernen Körben, welche man in einigen Gegenden Stulpen

 nennt.

nennt. Die gekünstelten Behältnisse dagegen bestehen größtentheils aus kleinen zusammengesetzten Kästen, welche über- neben- und hintereinander können gesetzt werden, und entweder stehende, oder liegende Behältnisse vorstellen.

Alle diese Arten begreifen wieder unter sich kleine und große, einfache und zusammengesetzte Gattungen. Die kleinen und einfachen sind die gemeinsten unter allen, und werden deswegen den andern allenthalben vorgezogen; weil sie vorzüglich, und besonders die stehenden, leichte schwärmen: die großen und zusammengesetzten aber nennt man Magazine oder Colonieſtöcke. Diese, und vornehmlich die einfachen davon, werden wegen des Honigs mit beygeführet; darneben die zusammengesetzten, wegen ihrer Theilung noch zum Ablegen, oder Schwärme darauf zu schlagen, bequem zu gebrauchen sind.

Es ist gar nicht zu leugnen, daß nicht eine jede Art unter allen, ihre eigenen Vorzüge und Mängel haben sollte. Das Hauptabsehen bey allen Arten muß man hauptsächlich nur dahin richten, wie sie für die Bienen am wärmsten seyn können. Zu dieser Absicht sind die stehenden von Natur schon geschickt, weil sich die Wärme in denselben mehr koncentriren muß; dargegen aber die liegenden wieder zum Füttern und Beschneiden um desto bequemer sind.

Die strohernen Behältnisse sind nicht allein wegen der Wärme, sondern auch wegen des leichtern Umganges, und der deutlichern Wahrnehmung des Gewichtes ihres innerlichen Bestandes, den hölzernen vorzuziehen. So hat

hat man auch einen Unterschied unter großen und kleinen Behältnissen, welche, in Absicht der Wärme, nur unter gewissen Umständen, die einen vor den andern, einen Vorzug behalten. Nemlich, ganz leer sind die kleinen wärmer; aber vollgebaut sind die Bienen in den großen vor der strengen Winterkälte mehr geschützt.

Zur Befestigung des Gebäudes, sowie auch mit zum Zusammenhalten des von der Last des Honigs beschwerten Behältnisses, sucht man Querhölzer geschickt anzubringen, damit die Bienen, die langen und breiten Wachstafeln, über das Kreuze daran befestigen können, wenn sie mit Brut und Honig belästiget werden, auf daß sie bey großer Hitze nicht von sich selbst abfallen können. Die Theile des Behältnisses müssen allenthalben gut zusammen passen, daß sich die Bienen nicht schädliche Aus- und Eingänge durch die weiten Fugen machen können. Und weil alles Gemülbe als ein Unrath zu Boden fällt, so muß derselbe glatt und eben seyn, damit sich alles reinlich wieder auskehren lässet. Zu desto mehrerer Beförderung der Reinlichkeit, ist ein an dem Boden angebrachtes Flugloch besser, als in der Höhe, weil die Bienen alles leichter heraus bringen können, als wenn sie erst damit durch ihren Bau hinauf steigen sollen. Das Flugloch muß auch groß genug, und nach der Größe des Behältnisses eingerichtet seyn, damit die Bienen zu allen Zeiten einen freyen und ungezwungenen Aus- und Eingang haben können; mehrere Fluglöcher sind zu manchen Zeiten schädlich, weil sie, wenn ein Stock schwach an Bienen ist, den fremden leichten Eingang verschaffen, wenn sie offen bleiben sollten.

2) Von den verschiedenen Arten und Geschlechtern der Bienen und ihrer Erzeugung.

Wer in der Bienenzucht nicht ganz unerfahren ist, dem wird auch schon bekannt seyn, daß man im Sommer, in jedem guten Stocke, dreyerley Arten von Bienen antreffen muß: nemlich, die allgemein bekannten Arbeitsbienen, welche den Honig eintragen und alle Arbeit verrichten müssen; ferner, die Drohnen, oder sogenannten Brutbienen, die sich durch ihre Größe und ungeschicktes Ansehen vor allen auszeichnen; und endlich, der Weisel, der sich durch seine schöne, geschickte und erhabene Gestalt unter dem ganzen Haufen deutlich auszeichnet, er ist die längste Biene, und kann wegen der besondern Vorzüge, also auch mit Recht, eine Königin genennet werden. Ohne ihn kann kein Stock bestehen, denn er ist die Mutter aller Bienen.

Ihrer Geschlechtsart nach, sind von den Arbeitsbienen, nach dem deutlichsten Beweise, ein großer Theil männlichen, und ein geringerer Theil weiblichen Geschlechts. Der männliche Theil ist derjenige, welcher mit dem Weisel den Winter überlebet; der weibliche Theil aber sind diejenigen, die zum Theil erst mit der Brut erzeuget werden, und sobald als sie tüchtig sind, wenn sie von dem andern Geschlechte gelitten werden, die Eyer zu den Drohnen zu legen anfangen, darum sie auch die Drohnenmütter genennet werden. Aber ihr Daseyn ist eben so veränderlich, als das Daseyn ihrer Kinder, der Drohnen selbst; doch müssen diese allemal noch eher fort als ihre Mütter. Wenn diese letztern endlich auch abgebissen werden, so erscheinen sie als klei-

ne,

ne, längliche, verhungerte Bienen mit einer glänzenden schwarzen Farbe, welche von allen Stöcken abgebissen werden. Zu solcher Zeit, und wenn es auch mitten im Sommer ist, als wie es in dem trockenen Sommer des 1790sten Jahres über sofort geschahe, wird man keine Drohne, keine Brut, und auch kein Ey, zu einer jungen Drohne finden.

Die Drohnen oder Brutbienen befindet man zur Zeit noch nicht anders, als Geschlechtlose, und der Zweck ihres Daseyns scheint aber doch nothwendig und nützlich zu seyn: denn die Fortsetzung des Baues sowohl als die Vermehrung hat nie stärkern Fortgang, als wenn viel Drohnen erzeuget werden. Der Anfang ihrer Erzeugung geschieht, sobald gute und vollkommene Tracht wird, das Ende aber erfolgt mit dem Aufhören derselben, da sie so öfters von den Arbeitsbienen fortgejagt und todt gebissen werden, als die Tracht ganz aufhöret, oder wegen der Ungedeylichkeit nur unvollkommen ist. Dahero siehet man es gerne, wenn sie im Frühjahre zeitig zum Vorschein kommen, aber auch ungerne, wenn sie eher, als bis im Herbste, wenn alle Tracht erst vorüber ist, wieder abgebissen werden; welches bey schlechten Jahren nicht selten geschieht, daß sie bald wieder sterben müssen.

Der Weisel ist das einzige weibliche Geschlecht in einem Stocke, durch dessen Fruchtbarkeit die sämmtliche Colonie der Arbeitsbienen existirt. Ohne ihn kann kein Stock bestehen, sich vermehren, und im Stande bleiben; sondern er muß nach und nach eingehen. Die Zeit seines Lebens dauert aber gewiß länger, als die aller an-

dern Bienen; indem sie sich manchmal auf viele Jahre hinaus erstrecket *). Sowohl als er nun die nothwendigste und höchst unentbehrlichste Biene ist, so leidet seine und seiner Bienen große Eifersucht doch keinen weiter mehr, und nie darf, so lange der alte Weisel noch gegenwärtig ist, der junge, welchen die Bienen um des Schwärmens wegen, manchmal eingesetzet haben, lebendig aus seiner Zelle heraus laufen: zum wenigsten dürfen auch die nicht unter den jungen Weiseln mehr auslaufen und lebendig bleiben, welche deswegen, da der älteste unter ihnen fruchtbar zu werden anfängt, keinen Anhang von Bienen mehr behalten können.

Die Erzeugung einer jeden Biene entstehet aus einem Ey: die vornehmste Eyerlage ist eine Verrichtung des Weisels, daraus die sämmtlichen Arbeitsbienen, und alle junge Weisel erzeuget werden. Diese Eyer aber woraus zweyerley Geschlechter entspringen, sind zum männlichen und weiblichen Geschlechte schon präformirt: denn, ob sie gleich mit unter die Insekten gezählet werden, so hält doch die Natur diese Ordnung bey ihrer Erzeugung, wie bey dem Federvieh. Und noch überdiß, so geben auch die weisellosen Bienen fast gnügliche Beweise davon, welche sich von der zugesetzten Brut, die ihrer Gestalt nach zur Erzeugung eines Weisels scheint schicklich zu seyn, bald viele, bald nur einen einzigen, bald aber auch wohl gar keinen erzeugen; je, nachdem nun viel oder wenig unter solcher Brut vom weiblichen Geschlecht ent-

*) Eben dergleichen Erfahrungen mit dem Weisel sind von mir gemacht worden, als solche in Hrn. Spitzners Beschreibung der Korbbienenzucht S. 60. zu lesen sind, und sie waren mit denselben übereinstimmend.

enthalten gewesen seyn kann. Daß aber allemal die Bienen zum allerwenigsten sich doch einen Weisel erzeugen würden, erhellet daraus, daß es ihnen nur bloß an der benöthigten Brut muß gemangelt haben, weil sie jedesmal viel Weiselzellen angebauet haben; daraus man doch schlechterdings schließen kann, daß es an der Veranstaltung nicht kann gefehlet haben.

Die Eyer des weiblichen Geschlechts, sind folglich alle präformirte königliche Eyer, woraus lauter junge Weisel erzeuget werden könnten, wenn der mit sammt dem Eye drey Tage alt gewordenen Made, lauter lange perpentikuläre, eichelförmige Weiselzellen von den Arbeitsbienen erbauet, und mit einem darzu besondern Futterbrey *) genährt würden. Aber wozu sollten sie nützen, da der alte als ein fruchtbarer Weisel gegen seines gleichen, nebst seinen Bienen so eifersüchtig sind, und keinen von allen denen dulden würden? Dahero bleibt es bey der von der Natur gemachten weisen Einrichtung unter ihnen also: daß sie sich nicht eher dieser Brut zur Erzeugung junger Weisel bedienen, als bis sie von der Natur besondern Antrieb erhalten, obgleich dieselbe, von allem Anfange, unter ihrer Brut schon mit vorhanden ist; sondern sie suchen sie dagegen gleich als kleine dreytägige Maden in die kleinen horizontal gebaueten Zellen einzuformen, und die Natur muß sie in denselben, zu gemeinen Arbeitsbienen weiblichen Geschlechts, umbilden, welche hernach, sowohl wegen ihrer Arbeit, als der Erzeu-

*) Ich will noch nicht fest behaupten, ob ein besonderer Futterbrey darzu nöthig seyn möchte; weil ich einen Fall gehabt habe, der eine genauere Untersuchung vorhero erst erfordert.

zeugung der Drohnen eine Zeit lang, doch recht gut können gebraucht werden. Und dieses sind eben die Mütter der Drohnen.

Ebenermaßen sind auch die Eyer des männlichen Geschlechts gleich präformirt, und zu dessen natürlicher Gestalt die horizontal gebaueten Zellen, in welchen sie als gemeine Arbeitsbienen erzeuget werden, vollkommen bequem genug sind.

Wenn aber die Gestalt eines Weisels, welche doch viel größer, als jene ist, sich in diesen Zellen auch nur unter der Gestalt einer gemeinen Arbeitsbiene entlarvt, so kann sie ihre völlige und natürliche Ausbildung keinesweges erhalten haben. Dahero ist auch keine in die Sinne fallende Aehnlichkeit mehr, zwischen einem wirklich ausgebildeten Weisel, und einer unausgebildeten Arbeitsbiene, vom weiblichen Geschlecht; ob sie gleich vor ihrer Entwickelung einander ähnlich, und gleiches Ursprunges gewesen sind. Nur daraus kann man ihren gemeinschaftlichen Ursprung noch erkennen, weil sie beyde weibliches Geschlechts sind, und ihre besondern Eyer legen, wovon alle Arten der Brut in einem Stocke herkommen.

Aber die Eyerlage sämmtlicher Drohnenmütter, die in einem Stocke sind, kann doch noch nicht so stark seyn, als die Eyerlage des Weisels: das beweiset die ungleich verhältnismäßige Anzahl der Brutbienen, gegen die Arbeitsbienen. Dahero einige von den gelehrten Bienenvätern die Meynung angenommen haben: daß die Drohnenmütter durch ihre unvollkommene Ausbildung geschwächt

schwächt seyn, so, daß sie nicht so viele Eyer legen können, und woraus auch nur solche unförmliche Kreaturen, als die Drohnen sind, können erzeugt werden. Sie legen aber ihre Eyer gleich in solche Zellen, worinnen eigentlich nur die Drohnen erzeuget werden. Darzu haben sie schon ihre besondern Tafeln, in welchen die Zellen alle weiter und größer gebauet sind. Aus ihren Eyern kommen ebenfals nach dreyen Tagen kleine Maden heraus, die, so wie die andern, auch ihren besondern Futterbrey in ihre Zellen bekommen, womit sie bis zur Zeit der Bedeckelung, welches ohngefähr der siebente Tag ihres Alters ist, genährt werden.

So haben nun alle Arten und Geschlechter der Bienen, von der Zeit an, da sie als kleine Maden mit einem ihrer Art besonders auskommenden Futterbrey in ihren Zellen sind versorgt worden, alle Veränderungen, die bis zur völligen Entwickelung ihrer eigentlichen Gestalt noch vorgehen müssen, mit einander gemein. Nemlich, sie nähren sich alle noch sieben bis neun Tage, wenn sie aus ihrem Eye kommen, von ihrem Futterbrey, und da sie erst gekrümmt in ihren Zellen liegen, so fangen sie an, sich nach und nach darinnen aufzurichten, bis sie bey zugenommener Größe am siebenten Tage ihre Zellen schon ganz ausfüllen können. Von dieser Zeit fangen die Bienen an, sie zu bedeckeln, und bleiben hernach in diesem Zustande ohngefähr noch zehen Tage lang: also, daß sie überhaupt nach Verfluß drey voller Wochen, endlich als vollkommen entwickelte Bienen mit weißgrauer Farbe, sich durch den Deckel beissen.

3) Von den Eigenschaften der Bienen.

Die natürlichen Eigenschaften der Bienen überhaupt, als auch einer jeden Art insbesondere, geben die Veranlassung, über die Behandlungen nachzudenken, welche ihrer Natur bey den jedesmaligen Umständen gut angemessen sind oder nicht. Denn wenn man die Bienen nicht nur ihrem äußerlichen Ansehen, oder der Gestalt nach, bloß kennet, sondern auch zugleich ihre ganzen Eigenschaften weis: dann schließt man sich selbst gar bald jedes Geheimniß in der Bienenzucht auf, und bekömmt von solchen Sachen Licht, welche das Vorurtheil und der Aberglaube verdunkelt hielten.

Von den Eigenschaften überhaupt zu reden, so sind Futter und Wärme die ersten Bedürfnisse aller Arten. Bey jedem Vorfalle müssen diese Eigenschaften zuerst geprüfet werden, ob ein Stock an einem oder dem andern Mangel leide: denn die Befriedigung beyder Bedürfnisse geben ihnen nicht nur das Leben; sondern sie erhalten auch von dem reichlichen Genusse derselben alle Kräfte und allen Muth; wie solches an guten Stöcken zu sehen ist, wo Ordnung, Ruhe, Fleiß und Eifer bey jeder Art, in Betreibung ihrer ihnen zukommenden Verrichtungen, nur immer bloß als Wirkungen von dem reichlichen Genusse des Futters und der Wärme sich betrachten lassen. Wenn es einem Stocke entweder an dem einen oder dem andern fehlet, so wird er seinen Mangel auch bald damit beweisen, wenn er sich gegen andere matt, langsam und träge bey seinen Geschäften bezeiget. Darum kann man es als eine feste Regel annehmen: daß ein reichlicher Honigvorrath in Verbindung mit einem

gehörigen Grad von Wärme allezeit die Triebfedern zu den Eigenschaften guter Bienen sind, und den eigentlichen Gesundheitszustand derselben ausmachen.

Was nun aber die Eigenschaften von jeder Art insbesondere anbelangt, so ist der Weisel als die edelste Biene zuerst in Betrachtung zu ziehen. Derselbe verbirgt sich insgemein unter den Haufen seiner Bienen, und nur dann und wann bekömmt man ihn unter denselben einmal ganz frey zu sehen, sowohl wenn sie geschwärmt haben, da er sich mit seinen Bienen ausser dem Stocke befindet; als auch, wenn er an hellen Sommertragen, wo der größte Theil der Bienen zur Tracht ausgeflogen sind, auf den äußersten Tafeln, unter Begleitung einer halben Mandel Bienen, seine Eyer in die noch leer befundenen Zellen legt. Er kann sich aber in aller Geschwindigkeit auch wieder verbergen, wenn er gestöhrt wird. Und da man alle Behändigkeit anwenden muß, wenn man ihn unter den Bienen ergreifen will, so darf man aber auch nicht bey Ergreifung desselben unvorsichtig seyn; weil man ihm durch den Druck eine Verletzung zufügen kann.

Von der Begattung des Weisels sowohl, als von der Begattung der Drohnenmütter hat noch kein Naturforscher etwas Entscheidendes entdecken können *). Da nun nicht allein der Weisel, sondern auch die Drohnenmütter eine große Menge Eyer legen, welche doch natürlicher Weise

*) Es ist zwar das von Hrn. Riem aus dem Französischen ins Deutsche übersetzte Werk des Hrn. Hüber von mir auch benutzt worden; allein dessen Hypothesen haben mich wegen der Begattung noch nicht hinlänglich überführen können.

Weise alle befruchtet seyn müssen, wenn etwas von ihnen soll ausgebrütet werden können: sollte denn nun die Begattung aller dieser Mütter, welche zur Befruchtung sämmtlicher Eyer so unendliche mal vorkommen muß, dem menschlichen Auge so gänzlich verborgen seyn können, wie man glaubt daß sie es ist? — Gewiß, diese Meynnng ist übertrieben. Und wenn wir nie davon abgehen wollten, so würde uns die Begattung des Bienengeschlechts bis in alle Ewigkeit ein Geheimniß bleiben.

Man frage bey dem Naturforschern nach: ob man nicht unter den Insekten schon welche angetroffen, deren Begattungsweise bey der Beobachtung derselben, dem Auge oft sehr wunderbar und wider alles Denken vorgekommen ist. — Wie, wenn wir bey dem Bienengeschlechte nun auch einmal unsere Denkart verändern müßten? Wie, wenn nun die Wirklichkeit von der Offenbarung dieses Geheimnisses mit unserer bisherigen Vorstellung in einem Contrast stehen sollte? — In Wahrheit, dieses Vorurtheil hat uns eben die Augen so lange verbunden, daß wir zum wenigsten auch nicht einmal die Begattung der vielen Drohnenmütter, welche doch noch weit öffentlicher vorgeht, als die Begattung des Weisels, sind gewahr worden. Es ist zu bewundern, wie diese Entdeckung dem forschenden Auge eines sonst verdienstvollen Spitzners hat entgehen können, da ihn doch schon, wie es in seiner schon oftgedachten Beschreibung der Korbbienenzucht Seite 52. heißt, Herr Hase vortreflich auf die Spur gebracht hat. Vielleicht konnte er eben so wenig wie andere bey den, in seinem Glasstocke gemachten Beobachtungen, wegen der Gewalt, des schon

ein-

einmal herrschend gewordenen Vorurtheils unbefangen genug seyn.

Beyde, der Weisel und die Drohnenmütter, werden auf einerley Art von dem männlichen Geschlecht der Arbeitsbienen begattet, und zwar, wie Herr **Hase** schon von dem Weisel gesagt und Herr **Spitzner** auch selbst mit Augen gesehen hat: daß etliche vom männlichen Geschlecht den Weisel bepacken. Diese Bepackung an den Ringeln des Hinterleibes und Zerrung an den Flügeln, Füßen u. dergl. geschieht auch mit den Drohnenmüttern auf eben dieselbe Art: aber freylich, darf man dieses alleine noch nicht für die eigentliche Begattung ansehen, sondern nur für die Reizung zu derselben. Während dieser Reizung aber muß man nicht auf die hintersten Theile der Leiber Achtung geben; weil ihre Zeugungsglieder nicht an diesem sonst gewöhnlichen Orte zu suchen sind; sondern das Bienengeschlecht begattet sich von vorne; als an welchem Orte die Zeugungsglieder beyderley Geschlechts durch die Reizung sich erst, — und vornehmlich bey dem weiblichen — zuerst hervorthun lernen. Dahero es, wenn man es nur oben hin und ohne Glas betrachtet, das Ansehen hat, als würde eine Biene von der andern gefüttert: allein, ob auch schon bisweilen die Bienen das Futter sich einander auf solche Art mittheilen, wenn sie einen Schnabel in den andern stecken, so ist die Begattung — genau beobachtet — wiederum etwas ganz davon Unterschiedenes. Bey der Reizung ist mehr denn nur eine Biene über das Weibchen her, und alle sind in einer zitternden Bewegung. Das Weibchen steckt anfänglich ihren Schnabel lang heraus und beputzt ihn mit den zwey vordersten Füßen so lange, bis endlich das Zeugungsglied — welches in solcher Stellung einer Mutterscheide

fast ähnlich siehet und ausserdem unter den Mundwerkzeugen mit verborgen steckt — einmal geschwind sich mit hervorthut: da denn in diesem Augenblick die nächste Biene mit eben solcher Geschwindigkeit ihr längliches Zeugungsglied — welches wie eine spitzige Zunge aussiehet — hineindrückt und wieder herauszieher *). Solche männliche Dienstverrichtungen geschehen von etlichen Arbeitsbienen nach einander: insonderheit aber gehet dieses Werk geschwinder von statten, bey denen, welche reichliche Nahrung genossen und sich in einem höhern Grad der Wärme befinden.

Der Augenschein lehret es allenthalben, daß es den Bienen schon in der Natur liegen muß, zu wissen, wie sie nächst dem Futter auch durch die Wärme den Weisel zur Begattung reizbar machen, und das Erzeugungsgeschäfte unter sich befördern können. Ihre selbst gewählten Wohnungen, ihre Bauart, ihr Lager in der Höhe, wo sich die Wärme koncentriren muß, zeigen solches deutlich an. Und warum suchte der Weisel allemal das Centrum der Wärme auf, wenn es nicht um seiner natürlichen Neigung willen zur Fruchtbarkeit geschähe. Verlegt man nur einmal einen schwachen Stock mit einem starken: oder vermehrt einen kleinen Haufen sonst auf eine Art, sogleich siehet man die vielen Eyer, welche der Weisel gegen vorher zu legen anfängt. Die nemliche Bewandniß hat es auch, wenn sie bey guter Nahrung durch das Brausen sich erhitzen, da siehet man allenthalben die frisch-

*) Wenn man, wie die Erfahrung bey den Thieren lehret, das Ränzen oder Ausdehnen als ein Zeichen einer vorhergegangenen Begattung auch bey den Bienen annehmen darf, so hat es damit ganz seine Richtigkeit.

frischgelegten Eyer in den neuerbaueten Zellen liegen. Folglich wird durch Futter und Wärme sein Trieb zur Begattung und Fruchtbarkeit gestärkt.

Damit die Bienen, welche durch die Stärke ihres Haufens so viel zur Fruchtbarkeit des Weisels beytragen müssen, sich nicht von ihm verlieren können, so hat die Natur demselben solche Eigenschaften ertheilet, durch welche alle seine Bienen aus Liebe zur Anhänglichkeit gegen ihn gereizt werden. Die Haupteigenschaften sind seine überaus starke Neigung zur Fruchtbarkeit und dem wichtigen Geschäfte der Eyerlage *); durch dieselben macht er seinen Haufen besonders mit sich verbindlich. Und weil sie wegen der Fruchtbarkeit ihres Weisels lauter lustige Vorspiele treiben: auch überhaupt ihr ganzer Flug von einem lebhaften innern Zustande zeuget; so locken sie vielmal die Bienen, von den neben sich liegenden schlechtern Stöcken mit zu sich in ihr Behältniß hinein, und thun jenen großen Abbruch. Der melissenartige Geruch, den der Weisel insonderheit bey dem Schwärmen in der Luft unter den Bienen gleich einem Balsam von sich ausgehen läßt, macht, daß sie sich nicht von ihm verliehren können, und sie werden ganz ausser sich vor Freuden, wenn sie an einem Orte, wo der Weisel gesessen hat, etwas von dieser Witterung spüren können. Nicht weniger ist der tüdende Ton, womit sich insonderheit die jungen Weisel hören lassen, wenn sie mit ihrem Nachschwarme

*) Es ist bekannt, daß nicht ein Weisel so fruchtbar als der andere ist. Die Schwäche derselben aber rührt auch nicht allemal von seiner eigenthümlichen, sondern von der Schwäche seiner Bienen her, welche ebenfalls wiederum entweder in der Schwäche ihres Haufens, oder in ihrer Natur aufzusuchen ist.

bald abziehen wollen, eine lockende Stimme, durch welche sie ihren Anhang zusammen rufen.

Die Zeit der Fruchtbarkeit nimmt bey den alten Weiseln ihren Anfang, sobald die Bienen aus ihrem Winterlager aufgestanden sind; welches bey volkreichen Stöcken schon im Januar geschieht. Ein junger Weisel aber hat seine Zeit mit dem neunten Tage seines Alters. Bis dahin kann man die Bienen von einem Hauptschwarme nicht zur Vereinigung eines solchen Weisels bringen; weil ein junger Weisel zur Begattung unfähig ist, die Bienen aber, weil sie einen begattungsfähigen Weisel schon gehabt haben, absolut einen solchen wieder haben wollen. Dahero treiben sie ihn entweder zu todt, oder er muß die Flucht ergreifen. Eben so ergehet es auch alten Weiseln, wenn sie zur Begattung im Frühjahre noch unfähig sind, und man verlegt die Stöcke mit guten, welche fruchtbare Weisel haben; derer Bienen sind mit solchen Weiseln alsdann eben so wenig zufrieden wie jene, und sie würden sie gleichfalls tödten, wenn man ihnen nicht auf eine Art zu Hülfe käme. Das beste Stärkungsmittel für solche Weisel ist der Honig mit etwas Wein vermischt: oder der Sternanieshonig; weil sich die Bienen durch dessen Genuß besonders recht erwärmen, und zum Bräusen gebracht werden können.

Zunächst dem Weisel folgen nun die Arbeitsbienen: dieselben liegen Sommer und Winter auf einem Haufen beysammen, und wenn sie auch von einander gestöhret werden, so ziehen sie sich doch wieder zusammen, und lassen sich nicht so leichte auseinander treiben, als wenn sie

sie ohne Brut und Weisel sind. In diesem Haufen müssen sie sich, durch ein sanftes Brausen oder Säuseln *), in der härtesten Kälte bey einander erwärmen, daß sie in ihren Tafeln auch weiter fortrücken können, wenn dieselben ausgezehrt sind. So fest zusammen gedrückt, als sie im Winter, wegen der Kälte, beysammen liegen müssen, bleiben sie aber nicht; sondern bey zunehmender Wärme breiten sie sich immer nach und nach weiter aus, damit sie durcheinander hin und her kommen können. Alles was gesammelt und eingetragen wird, das kömmt in diesen Haufen, und in demselben theilt eine jede der andern von der gefundenen Nahrung etwas mit; der Ueberfluß aber wird alsdenn in diejenigen Zellen eingesetzt, die dem Weisel und der Brut zunächst leer gestanden haben. Der Bau neuer Zellen fängt sich zuerst im Lager an, und zwar nur alsdann erst, wenn die obersten mit Brut und Honig schon angefüllt sind, denn bauen sie unten neue an, bis sie den Boden des Behältnisses erreicht haben, wornach sie allezeit recht besonders streben.

Zum Einsammeln haben die Arbeitsbienen eine unersättliche Begierde, wenn sie einen Weisel haben, und mit dessen zunehmender Fruchtbarkeit nimmt auch diese Eigenschaft zu, und macht sie bey guter Tracht zu recht fleißigen Arbeitern: in Ermangelung derselben, bey Gelegenheit aber auch so leichte zu Räubern. Wenn ihre Behältnisse schon von Tafeln durchaus vollgepfropft, und alle Zellen voll Honig angefüllt sind, so werden sie nie

 auf=

*) Wenn sie im Winter den Weisel verlohren haben, das ist wenn er stirbt: so unterscheiden sich solche Bienen durch einem unruhigen Ton und Gesang, von dem sonst gewöhnlichen sanften Brausen und ruhigen Säuseln.

aufhören fleißig zu seyn, so lange gute Tracht ist; sondern bauen ausser ihrem Behältniß an. Die Spuren finden sie sehr leichte zum Honige, und wenn sie selbigen irgendwo gefunden haben, es sey nun wo es wolle, so zeigt es eine jede bey der Ankunft durch ihren freudigen Ton als singende Schildwache an, welchen die andern recht gut verstehen. Sogleich kommen ihrer viele auch herbey, und die singende Biene steckt ihren Schnabel heraus, und giebt allen die Witterung davon, damit sie sich im Geruche darnach richten können. Die nun davon etwas genossen haben, sind erst recht gereizt und begierig gemacht worden, und suchen so lange, bis sie die nemliche Spur gefunden haben. Hat nun aber der ganze Stock die Witterung davon, so fangen sie stark an zu singen, und zu brausen, und über diese Geschäftigkeit entstehet hernach eine solche Wärme, die dem Stocke sein Gedeyhen giebt.

Das Einsammeln der Arbeitsbienen bestehet in allerhand süßen Säften, die sie mit ihrer Zunge, durch ihren Schnabel, aufsaugen, und in die, in dem Hinterleibe befindliche Honigblase verschlucken, in welcher sie erst zu Honige bereitet und verkocht werden: statt der Galle dienet die Giftblase. Das faule und von der Sonne bebrütete Gewässer saugen sie auf die nemliche Art ein. Aber den Blumenstaub und das Vorwachs, womit sie ihrem Bau verhärzen und befestigen, tragen sie in runden Käulchen an ihren beyden Hinterfüßen ein, welche man Hößchen nennet. Diejenigen Hößchen, welche vom Blumenstaube gesammelt sind, werden zu Hause von den in dem Lager befindlichen Haufen Bienen abgeladen, und gefressen. Die süßen Säfte lassen sie durch ihrem

ren Schnabel gleich wieder in die Zellen fließen, und sie haben auch schon völlig den Honiggeschmack erlangt. Das Wachs aber muß ausgeschwitzt werden, welches sich unter den sechs Ringeln des Hinterleibes, als kleine Blättchen ansetzt, die sich die Bienen einander hervorziehen, und mit ihren beyden vordersten Füßen sammt den Zähnen verbauen. Die Hößchen werden den feinsten Theilchen nach, in ihrem Magen zu einem Futterbreye für die Brut bereitet: die gröbern und faserichten Theile aber, dienen ihnen zur Verbindung des Baues, und zur Ausfütterung und Bedeckelung der Brutzellen.

Die süßen Säfte werden von den Bienen nicht bloß auf den Blumen alleine gesammelt, sie suchen sie auf den Blättern, und an den Zweigen der Bäume und Pflanzen, wo dergleichen Säfte bey schwühler Luft und heisser Witterung ausgeschwitzt werden, sowohl wie auf den Blumen. Der grüne Mehlthau, welcher unter den Blättern sitzet, spritzet einen klebrichten Saft aus, welchen die Bienen so begierig als Honig auflecken. Nicht weniger suchen sie die süßesten Obstsorten auf, wenn sie ihrem Safte vor der Schale beykommen können. Da nun viele von den Säften mit unter giftig, oder unrein sind, wie man von manchen Blumen und den Honigthauen gewiß weiß, so schaden ihnen dergleichen Gifte und Unreinigkeiten vielleicht deswegen nichts, weil sie eine Giftblase haben. Aber ohngeachtet dessen läßt sich, wegen der Gedeyhlichkeit, doch in den Hößchen und Säften ein deutlicher Unterschied spühren: nemlich, wenn die Bienen ihre Produkte von bloßen Honigthauen, oder von solchen Gewächsen tragen sollen, welche keinen Wuchs ha-

ben, und wohl krank sind *), da enthalten selbst dergleichen Säfte die Stoffe zum Wachse nicht so reichlich und gut in sich; als im gesunden Zustande; und der so nöthige Blumenstaub hat entweder eine schlechte oder gar keine Kraft; welches verursacht, daß die Bienen bey allem Flügen weder sich stark vermehren, noch viel bauen können. Das weibliche Geschlecht der Arbeitsbienen wird auch zu solcher Zeit nicht geduldet, und nur selten wird alsdenn ein Stock zum Schwärmen Lust bezeigen.

Wenn aber das Pflanzenreich in gesundem Wachsthume stehet, da bezeigen sich auch die Bienen nach allen ihren Eigenschaften lebhafter. Das Eintragen der Hößchen in großer Menge ist das erste Merkmal einer gesunden Tracht. Darauf folgt alsdenn ein rüstiger Bau **), eine starke Vermehrung, und weil das weibliche Geschlecht gelitten wird, auch zeitige Anstalt zum Schwärmen. Die Drohnentafeln, welche sie vor den andern zuerst im Baue fortführen, verrathen schon im April ihre besondere Lust zum Schwärmen. Nur üble Witterung oder kranke Gewächse und Blumen, können sie zur Schwärmzeit von ihrem Vorsatz wieder abbringen, da sie ihre jungen Weisel, wenn die Zeit zum Auslaufen heran kömmt, wieder tödten müssen. Folglich scheint es, als

*) Zu solchen Jahren muß man den Bienen ihre Behältnisse nicht sonderlich erweitern, wenigstens nicht so späte im July. Weil ihnen das Erzeugungsgeschäfte, wegen der unvollkommenen Tracht, schwer fällt, darüber sie unnützen Zeitverlust haben, und unnöthigen Honigaufwand machen würden.

**) Die Bienen müssen so stark über ihrem Baue liegen, daß man vor ihnen keine Zelle zu sehen bekommen kann.

als müßten die Arbeitsbienen weibliches Geschlechts nur alleine die Ursache vom Schwärmen seyn.

Bemerket man nun aber bey einem Stocke, welcher nicht geschwärmt hat, die unzählige Menge der Bienen, und siehet hernach wie viel ihrer davon mit in Winter kommen; so wird man gewiß einen beträchtlichen Theil davon vermissen, welcher nur erst zu Ende der Tracht sich verlohren hat. Und eben dieses ist die eigentliche Zeit, wo von dem männlichen Geschlechte der Arbeitsbienen, das weibliche Geschlecht, unmittelbar nach dem Würgen der Drohnen auch vertilget wird. Da nun zur Zeit der ausgegangenen Tracht, die Erhaltung dieses Geschlechts, nebst ihren Erzeugungsgeschäfte ganz ohne Zweck, und ihnen wegen ihres Wintervorraths nachtheilig seyn würde: so zeigen sie sich auch hiermit als kluge und sparsame Haußhälter. Diese Klugheit — welche zwar nur ein natürlicher Trieb und bloßer Mechanismus seyn kann — beweisen sie auch zur andern Zeit, sobald solche Umstände mit der Tracht eintreten. Das Tödten der jungen Weisel, Bienen, Drohnen, und Auswerfen der Brut, zeiget eine Zurücksetzung und Unordnung des Haußhaltungswesens an, dadurch sie sich genöthiget finden, neue Einrichtungen zu machen, dabey sie desto länger bestehen können.

Was nun ausser ihnen ihre Haußhaltung zerstöhren will, dem widersetzen sie sich bey dem geringsten Reiz, bis aufs Leben, mit ihren Stachel. Keine fremde Biene, welche sich durch eine Raubbegierigkeit verdächtig macht, wird von den Wächtern, wenn sie einen Weisel, oder nur zum wenigsten gute Brut haben, ohne Lebensgefahr eingelassen. Alle hurtige oder geschwinde Bewe-

gungen sehen sie an, als Drohungen gefährlicher Unfälle, und vergelten sie bey Menschen und Thieren, mit den empfindlichsten Stichen. Sie wollen durchaus nicht gestatten, wenn sie bey warmer Witterung gute Tracht haben, daß man ihnen, wo sie ihren Aus- und Einflug haben, in den Weg tritt; worüber sie äusserst böse werden, wenn sie nicht schon darzu gewöhnt sind.

Die eingesammelten Vorräthe, wissen sie aufs beste in ihrem gewölbten Baue, und künstlichen Vorrathskammern, aufzubewahren, damit sie nicht verderben können. Vor allen Dingen lieben sie die Reinlichkeit im höchsten Grad, sobald sie nur einen Weisel, oder gute Brut haben, und lassen keine Motten und anderes Ungeziefer überhand nehmen. Mithin, so ist durch gesunde Nahrungsmittel, und Reinlichkeit, auch für ihren Gesundheitszustand, aufs beste gesorgt, und weil alle ungesunde und verkrüppelte junge und alte Bienen gleich herausgetragen werden, so kann eigentlich auch keine Krankheit anders sie überfallen, ausser die nicht vom Hunger oder Erkältung herrühren sollte; dergleichen ist die Ruhr, die Faulbrut *) und einige Fälle der Weisellosigkeit **), welche Krankheiten insgesamt den Bienen äusserlich, durch ihre Trägheit im Fluge, wo ihrer viele, wenn sie ab-

*) Sie kann auch die Kaltbrütigkeit heißen; weil die ansteckende von solcher Natur zu seyn scheint; denn die Bienen sind immer matt.

**) Die sogenannte Hörnerkrankheit hat wegen der Bürsten am Kopfe so wenig zu bedeuten, als der zu manchen Zeiten auf dem Rücken sich angesetzte Schurf. Beydes die Bürsten und der Schurf können, ohne eine Wunde zu sehen, von der hornartigen Haut der Biene abgelöset werden.

abfliegen wollen, wieder umkehren und langsam am Flugloche hin und her kriechen, anzusehen sind. Innerlich aber wird man es an der Vernachlässigung im Bauen, und der überhand nehmenden Unreinigkeit merken können.

Was nun endlich noch die Drohnen anbelangt, so siehet man zwar, daß sie zu allen Zeiten von Geschäften frey sind, daher sie bloß nur Müßiggänger und unnöthige Honigfresser zu seyn scheinen, die in den warmen Mittagsstunden, bloß deßwegen aus ihren Stöcken mit herausgehen, um sich in der freyen Luft ein Vergnügen zum Zeitvertreibe zu machen. Man nennt sie auch Brutbienen, weil sie zu der Zeit, da die Brut am häufigsten erzeugt wird, auch zugleich mit erzeuget werden, als ob sie die Brut verpflegen sollten, da die Arbeitsbienen unterdessen volle Beschäftigung auf der Tracht haben. Allein, man siehet weder daß sie die Brut ausbrüteten, noch sonst verpflegten; zu welchem letztern sie vollends gleich ungeschickt aussehen. Ueberhaupt weiß man zur Zeit noch gar nichts gewisses, warum sie da sind; und vieler Meynungen ungeachtet, die man von ihnen angenommen hat, so will sich ihr ihnen größtentheils angedichtetes] Thun, durch die Erfahrung, vor dem Auge des gesunden Verstandes nicht bestätigen.

Da sie dem Ansehen nach als Afterbienen gestaltet sind, und auch keinen edlen Ursprung haben; indem sie von schwachen Müttern herkommen, welche selbst noch nicht mit ihrer Gestalt, ihrem Ursprunge nach, die vollkommene Ausbildung erhalten haben: so läßt sich vermuthen, daß auch ihre Bestimmung darnach eingerichtet seyn

kann.

kann. Wäre nun, zum Beyspiel, ihr Daseyn zur Zeit der vollkommenen Tracht deßwegen nöthig, weil von der Menge der Bienen bey guter Tracht, ein überhand nehmender starker Geruch, oder eine übermäßige Hitze die Luft verunreinigte: als wodurch vielleicht ihre Brut, sammt den Vorräthen, leicht verderben könnten: so käme es darauf an, wenn ihre Natur von den Naturforschern darüber geprüft würde; ob sie solche Eigenschaften hätten, welche die innere Luft zu verbessern geschickt wären. Ihre Gestalt und Ansehen, wie auch ihr scheinbarer Müssiggang, widerlegen diese Meynung sonderlich eben nicht, und in ihrem Leibe findet man eine große Honigblase, welche beständig mit reinem und hellem Honig angefüllt ist.

Uebrigens besitzen sie auch noch andere Eigenschaften, welche genutzt werden können. Es ist nemlich zu merken, daß, wenn ein Stock schwärmen will, sich gemeiniglich denselben Tag früh, die Drohnen schon am Flugloche sehen lassen: ferner, wenn sie im August und September bey der zu Ende gehenden Tracht, da ihre Lebenszeit um ist, von den Arbeitsbienen nicht vertilget werden, so geben sie durch ihr widernatürliches längeres Daseyn ein sicheres Merkmal ab, von der Weisellosigkeit desjenigen Stockes.

4) Von der Art Bienen zu beschneiden.

Wer Bienen beschneiden will, der muß vor allen Dingen auch die Kunst mit Bienen umzugehen verstehen; und hernach aber auch alle die Wissenschaften gründlich besitzen, welche zu einem guten und regelmäßigen Be-

schneiden erfordert werden. Wer eines sowohl als das andere gut verstehet, der besitzt alsdenn die ganze Kunst, die Bienen auf die rechte Art zu beschneiden. Und dem wird die Sache nicht nur leichte, sondern auch ohne Fehler gut abgehen.

Was nun die Kunst des Umganges mit ihnen anbelangt, da hat man sich theils nach ihren Eigenschaften genau mit zu richten; theils aber muß man auch solche Vortheile zu gebrauchen wissen, die ihre Unartigkeiten in stille Gelassenheit umstimmen können. Wenn man daher Bienen hat, welche den Umgang mit Menschen nicht gewohnt sind, oder die Witterung und Tracht sie reizbar gemacht hat: vor solchen hat man sich zu hüten, daß man sie nicht vor der Zeit durch Poltern, Pochen, Knistern und dergleichen beunruhige. Denn wo sie anfangen im Zorne gleichsam Sturm zu laufen, da kömmt den Augenblick der ganze Stock in Unruhe, und was sich vor ihren Augen alsdenn nur im geringsten bewegt, das verfolgen sie auf das fürchterlichste mit ihrem Stachel. Was ist hernach mit einem solchen Stocke gutes anzufangen, und wieviel Bienen kämen dabey nicht um das Leben.

Man muß dahero in allen schon bereit und fertig seyn, daß man ihrem Zorn gleich zuvor kommen kann, sobald man das Behältniß eröffnet hat. Das Einblasen des Rauches treibt diejenigen gleich zurück, welche schon an der gemachten Oefnung stehen und heraus wollen. Aber noch einige Stöße Rauch gleich hinter der völligen Oefnung her, treibt sie alle in die Flucht, benimmt ihnen allen Zorn, und bringt sie alle zur Gelassenheit Das Zeichen, sind die singenden Schildwachen, wenn sie

sich ruhig verhalten wollen, welche allenthalben in dem Behältnisse herumstehen. Wer nun mit dem Schneiden gelassen verfährt, und das Messer in der Tafel schräge führet, daß sich das alte Raaß nicht an der Schneide versetzt, oder zusammen schiebet, imgleichen die nöthigen Bewegungen, mit den Händen, nur sanfte und langsam machet, der braucht gar keine Bienenhaube auf den Kopf zu setzen, noch weniger Handschuhe aufzustecken; sondern darf nur dann und wann einmal wieder einen Stoß Rauch hinein blasen. Die an den ausgeschnittenen Tafeln hangenden Bienen, kann man mit einem Flederwische gleich wieder in das Behältniß gemäßigt hinein kehren, weil sie durch ihren Gesang, als stehende Schildwachen, die übrigen in der Gelassenheit erhalten helfen. Wo man aber im Behältnisse zu kehren hat, da muß man es mit Gelassenheit, bey dem Gebrauche des Rauches, verrichten, damit es die Bienen nicht als eine Stöhrung aufnehmen dürfen. Nicht weniger unangenehm ist es den Bienen, wenn man sie mit dem Odem anbläset *), welches man, soviel wie man kann, vermeiden muß.

Die Wissenschaften welche eigentlich zu einem regelmäßigen Beschneiden erfordert werden, sind: 1) der Unterschied der Bauart. 2) Der Unterschied der Brut. 3) Das rechte Verhältniß zwischen der Brut, dem Honige

*) Man kann die Bienen, so lange sie in der Gelassenheit bleiben, sich allenthalben auf die bloße Haut ansetzen lassen, ohne sich des Stechens zu befürchten, wenn man sie nur nicht drückt: aber nur unter die Nase oder auf den Mund muß man es ihnen, wegen des Odemholens, nicht erlauben; an welchen Orten der Stich um so schmerzhafter ist.

nige und dem Behältnisse. Und endlich 4) die Räuberey fremder Bienen, welche man wegen der leichten Verwahrlosung dabey zu verhüten hat.

1) Die Bauart wird eingetheilet: in Bruttafeln, und in Honigtafeln. Die Bruttafeln befinden sich in der Mitte des vordern Theils des Stockes, oder des Behältnisses: die Honigtafeln aber allenthalben am Rande desselben; selbst ist jede Bruttafel am obern Rande damit, als mit einem halben Mond, eingefasset. Der Hauptheil davon ist aber allemal im hintersten Theile des Behältnisses zu suchen.

Beyde Gattungen der Tafeln enthalten noch eine besondere und neue Abtheilung in sich: bey den Bruttafeln, als der ersten Gattung, trift man große und kleine, oder weite und enge Zellen an. In denjenigen Tafeln, mit den großen und weiten Zellen, werden die Drohnen erzeuget, und befinden sich auch nur am Rande der Brut, sie werden aber zuletzt nach der Erzeugung auch noch mit Honige angefüllt. In denen, mit den kleinen und engen Zellen aber, werden die Arbeitsbienen erzeuget, und dieselben befinden sich noch mehr in der Mitte des Gebäudes. Die Honigtafeln, als die zweyte Gattung, geben auch noch einen merklichen Unterschied, durch die Bauart ihrer Zellen: denn dieselben sind nicht allenthalben von gleicher Tiefe und Länge. Es giebt dahero starke und auch nur flachgebauete Honigtafeln. Und eben darum suchet man unter denselben einen einfachen, doppelten und auch dreyfachen Bau zu unterscheiden.

Ausser-

Ausserdem hat man aber auch über die ganze Bauart der Bienen, überhaupt noch eine ganz besondere Abtheilung, wegen des sogenannten kalten und warmen Baues. Ein kalter Bau ist derjenige, dessen Tafeln von dem Flugloche gerade aus, der Länge nach, stehen. Ein warmer aber, dessen Tafeln vor dem Flugloche gerade über, oder der Quere durch, gebauet sind.

2) Die Brut zeiget sich unter dreyerley Gestalt. Nemlich, es giebt bedeckelte und unbedeckelte Brut, und auch Eyer. Bey derselben entstehet ein Unterschied, wenn von den Arbeitsbienen Drohnenbrut in den Drohnentafeln zugleich mit erzeuget wird, welche sich, wie die kleine Brut, auch unter so vielerley Gestalt zeiget. Von dieser Brut muß man überhaupt, und auch insbesondere richtig zu urtheilen wissen: überhaupt, ob sie alle durchaus gesund, oder ob auch Faulbrut unter ihnen mit befindlich ist. Die gute Brut hat etwas erhabene Deckel mit einer lebhaften gelben Farbe; die Faulbrut aber, welche sich nur alleine unter der bedeckelten befindet, zeichnet sich durch die niedergefallenen blassen Deckel aus, welche einzeln mit unter der gesunden Brut stehet. Insbesondere aber urtheilet man wegen der Weisellosigkeit von derselben, auf folgende Art: wenn sich die kleine Brut gar vermissen, und statt derselben junge Drohnenbrut, in den kleinen Zellen antreffen läßt, welche wegen ihrer Länge, höher gewölbtere Deckel haben, und deswegen falsche, oder Buckelbrut genennet wird; so ist aus dieser unnatürlichen Drohnenerzeugung der sichere Schluß zu machen, daß die Bienen weisellos seyn.

Die Brut ist nur in dem Lager der Bienen aufzusuchen, dasselbe aber trift man gemeiniglich in dem vordersten Theile, und wenn sie nicht stark sind, auch nur auf einer Seite, des Behältnisses an. Findet man also das rechte Lager, so muß man sich bey denjenigen Tafeln, welche von den Bienen stark belegt sind, mit dem Schnitte in acht nehmen, damit man nicht zu hoch, und die Brut mit wegschneidet *): denn die frischgelegten Eyer, nebst den dreytägigen Maden, befinden sich die mehreste Zeit mehr am untersten Rande der Brut, als in der Mitte derselben, und sind nicht so leichte zu entdecken, als die bedeckelte. Wer nun noch keine hinlängliche Erfahrung davon hat, wie die Bienen ihre Brut zu stellen pflegen, der muß sich zur Ueberzeugung solche Behältnisse auswählen, als zum Beyspiel diejenigen Lagerstöcke sind, welche den sogenannten warmen Bau führen, darinnen die erste Tafel, und alle folgenden, sich von einer Seite, mit den Zellen entgegen gestellt haben, und durchaus gut besehen lassen. Wenn man nun an einer Tafel, welche an das Lager stößt, von unten anfängt, ein Stückchen nach dem andern daselbst wegzuschneiden, wo man die Brut vermuthet: so siehet man es, in den ebenfalls entgegen gerichteten Zellen der zweyten Tafel schon, was man finden wird, wenn man die erste noch

etwas

*) Darum verwirft man das späte Beschneiden, weil man sich dessen befürchtet. Kann der wohl ein Sachverständiger seyn, der nicht weiß einen Stock zu beschneiden ohne Schaden der Brut? Oder ist es etwan besser wenn man der Brut durch zeitiges Beschneiden schon so geschadet hat, daß ihrer nun nicht so viel hat werden können?

etwas höher wegschneidet; denn die Brut stehet in der ersten Tafel gemeiniglich etliche quer Finger höher, als in der zweyten. Damit muß man sich belehren, wie man, ohne der Brut zu schaden, andere Bienen beschneiden soll.

Das Auslaufen der Brut ist dem Hauptsatze nach periodisch, und trift allemal die Zeit, wo sich eine neue Tracht anfängt. Solcher Perioden werden jährlich ohngefähr ihrer sieben bis neun seyn. Die erste davon ist um die Zeit, da die Rübsen und Baumblut ihren Anfang nehmen *), und trift gemeiniglich, wenn die Kälte die Tracht nicht verspätet, die ersten Tage des Aprils, bey welcher zu manchen Jahren die Brut, in einer Zeit von zwey Tagen, gänzlich ausläuft, wo man weiter in dem ganzen Lager nichts findet, als ein schmales Rändchen mit Eyern und Maden, so die Bienen von oben einzusetzen wieder angefangen haben. Diese Zeit muß man zum Beschneiden mit solchen Stöcken benutzen, welche altes schwarzes Gebäude im Lager stehen haben, weil man es da, der Brut unbeschadet ganz ausschneiden kann **), wenn der Stock nicht allzu schwach an Bienen ist. Die Erfahrung lehret auch hernach, daß diejenigen Stöcke, deren ganzes Lager ausgeschnitten werden konnte, im Flügen und Bauen sich vor allen andern, das ganze Jahr hindurch auszeichnen ***).

3)

*) Demohngeachtet können aber in guten und volkreichen Stöcken schon zweymal junge Bienen satzweise ausgelaufen seyn.

**) Uebrigens muß es nicht geschnitten seyn, wo man vor der Brut nicht schneiden kann.

***) Man lasse sich aber deswegen nicht etwan einfallen, die Stöcke alle Jahre auf diese Art beschneiden zu wollen;

3) Um einen richtigen Ueberschlag machen zu können, was die Größe des Behältnisses der Gegend nach, für die gegenwärtige Menge der Bienen und der Brut, bis zur vollkommenen Sommertracht, an Honigvorrathe erfordere, so wird man sich die Sache damit erleichtern: wenn man vorhero erst alles leere Gebäude, was nach Beschaffenheit des Stockes, ohne Schaden, wohl entbehret werden kann, ausschneidet, damit man den Unterschied von allen, und das Verhältniß übersehen, und richtig treffen kann. Das Gewichte aus freyer Hand, und der Augenschein, können gar leicht trügen, wenn man die Sache nicht gründlich genug untersucht hat. Und wenn man auch zuweilen glaubt, den Bienen einen hinlänglichen, und wohl gar reichlichen Vorrath übrig gelassen zu haben, so bringt es üble Witterung doch wohl noch zu Wege, daß sie zuletzt noch Noth leiden müßten, wenn man sie ganz ausser Sorge gelassen hätte.

4) Die Räuberey fremder Bienen, kann durch Unvorsichtigkeit sehr geschwind, während des Beschneidens, überhand nehmen, und unvermerkt die besten und honigreichsten Stöcke ganz ausrauben. Und solches kömmt daher, weil die fremden Bienen bey dem Beschneiden eine Gelegenheit haben, allenthalben von dem Honige Spuren zu finden, dadurch sie immer begieriger gemacht werden. Die beschnittenen Bienen aber, werden allezeit durch das Honigausschneiden, in ein starkes Brausen und große Hitze kommen, darum, weil sie sich alle an dem Schnitte einer jeden Honigtafel stark mit Honige beladen

len; indem mit dem zweyten male sich mehr Schwäche äussern würde, als wovon man das erste mal nicht sogleich etwas bemerkte.

haben, von welchem Orte sie den Honig weg, und in das Lager zu schaffen suchen. Bey dieser Unruhe, und der daraus entstehenden Hitze, ist keine einzige Biene für die Bewachung ihrer Vorräthe, und der Abwehrung fremder räuberischer Bienen, so besorgt, als sie es sonst zu thun pflegen. Dieser Zustand ist daher den fremden Bienen eine solche Gelegenheit, wo sie sich mit den einheimischen vermischen können, und eben so sicher und dreiste mit ein- und ausfliegen dürfen, als wenn sie in denselben Stock mit gehörten. Durch die Menge der überhand nehmenden Räuber, wird die Hitze noch weit größer, und alle Ordnung hat ein Ende.

Ueberlegt man aber alle Umstände vorhero bey sich selbst, und denkt darüber nach, wodurch während dem Beschneiden zur Räuberey wohl leichte Veranlassung gegeben werden könnte: so wird man sich gewiß allemal vor jeder Gelegenheit zu hüten wissen. Man wird z. B. denken, daß sich ein trüber Tag besser zum Beschneiden schicke, als ein heller und warmer Sonnentag, der Nachmittag eher, als der Vormittag: weil der Flug der Bienen überhaupt, entweder nicht so stark seyn kann oder sie sich doch bald wieder zur Ruhe begeben müssen. Ferner, wenn man die Honigtafeln sauber ausschneidet, so kann natürlicher Weise auch nicht so viel Honig vertröpfelt werden, und die Bienen selbst, dürfen sich nicht so sehr mit Honige überladen, und erhitzen: insonderheit hat man, um dieser Ursache willen, besonders mehr Geschicklichkeit anzuwenden, wenn die Tafeln sollen von einander geschnitten werden, als wenn man sie gleich ganz herausnehmen kann. Es ist auch recht gut, wenn man nicht lange zaudert, sondern die Sache bald beendiget,

damit

damit das Behältniß nicht so lange geöfnet bleiben darf; imgleichen, wenn man den ausgeschnittenen Honig, nebst dem leeren Gebäude, gleich weg tragen läßt, und nach verrichteter Sache das Behältniß allemal bis aufs Flugloch wieder gut verwahret. Dadurch wird nun den Raubbienen die Gelegenheit zum Rauben auf allerhand Art und Weise immer entnommen.

Wo aber die Räuberey bey solchen, durch das Beschneiden in Unordnung gebrachten Stöcken, einmal überhand nehmen will, da darf man nicht erst lange zusehen wollen; sondern man schaft sie gleich an einen kühlen und finstern Ort, öfnet ihnen zur Abkühlung eine Stunde lang das Behältniß, so weit als man es kann, bis die Bienen wieder ruhig geworden, und in Ordnung gekommen sind. Unterdessen aber stellt man leere Behältnisse an diejenigen Orte, wo solche Bienen geflogen sind, damit sich die abgeflogenen so lange daran aufhalten können. Die Räuber, welche sich vorhero schon mit denselben Bienen vermischt hatten, da sie das Behältniß alsdenn leer finden, theilen sich gar bald wieder ab, und versuchen eine kurze Zeit auf andere Stöcke einzukommen; so bald diese sich aber alle tapfer wehren, so verliehren sie sich, und bleiben endlich ganz weg. Nachdem man die Stöcke nach ihrer Abkühlung wieder an ihre Oerter stellt, so fliegen diejenigen Bienen, welche ausser ihrem Behältnisse sich vor den leeren so lange aufgehalten haben, zuerst an, und weil sie alle wieder in Ruhe sich befinden, so stellen sie auch sogleich ihre Schildwachen aus. Die Räuber kommen zwar in dem nemlichen Augenblick wieder, gleichsam als wenn sie herbey gerufen würden; aber die wachestehenden Bienen bewahren ihren

Posten alsdenn schärfer, sie beissen sich tapfer mit ihnen herum, und stechen ihrer in und ausser dem Behältnisse viele todt, so lange bis sie wieder gewichen sind. Das thun diejenigen Bienen allemal gewiß, von welchen man sich, bey dem Beschneiden durch gute Brut, von der Gegenwart ihres Weisels, überzeugen konnte: weisellosen aber, wenn sie keine gute Brut haben, läßt sich dieses auf keinerley Art zutrauen, daß sie so tapfer seyn sollten.

Wie man mit dem ausgeschnittenen Honige beym Ausfäumen zu verfahren hat, bedarf wohl kaum in Erwähnung gebracht zu werden; denn das weis nicht nur jeder Bienenwirth schon selbst; sondern es ist auch in jedem Bienenbuche eine Anweisung davon anzutreffen. Folglich will ich mich nur hier einer gedrungenen Kürze bedienen: der ausgeschnittene Honig muß nicht ausgekocht, sondern nur bey gelindem Feuer ausgesäumt, und ganz gut gereinigt in Gefäßen aufbewahrt werden. Die Honighülsen werden, nachdem sie abgespühlt *) sind, nebst dem leeren Raaß zusammen gekocht, und nachhero das Wachs ausgepreßt. Das ausgepreßte Wachs aber, läßt man wieder zergehen, und gießt es durch ein dünnes leinenes Tuch in einen Milchasch oder Schüssel, zu Wachsböden. Von den Wachshülsen werden endlich sogleich nach dem Auspressen die Raaßkaulen noch gemacht.

5)

*) Das Spühlwasser kann man verfüttern, aber auch Essig und Meth daraus machen. Siehe M. Spitzners Korbbienenzucht.

5) Von den Fütterungsarten.

Die Bienen erhalten von der Natur ihre Nahrung bloß in rohen Säften, welche sie erst, wenn sie nicht bald wieder verderben sollen, zu Honige zubereiten müssen. Diese Säfte insgesammt, wie sie von den Bienen auf den Blumen, Blättern, Obste, Zweigen und dergleichen gesammlet werden müssen, enthalten zwar alle eine Süßigkeit in sich, welches die Stoffe zum Honig, aber deßwegen nur nicht alle so reichhaltig sind. So eine Verschiedenheit in der Güte behält auch noch der Honig; worinne immer ein Stock vor dem andern, und besonders ein guter vor einem schlechten, den Vorzug behält. Unter so mancherley Nahrungsmitteln, wovon die Bienen zu manchen Zeiten leben sollen, hat man bey der Fütterung dieserhalb mehr auf die Beschaffenheit, als auf die Vielheit, des vorgesetzten Futters zu sehen.

Der allzugute Honig, welcher wegen seiner Consistenz sich besonders in der Kälte hart und steif hält, ist solchen Bienen, die sich aus Schwäche nicht recht erwärmen können, sowohl ungenießbar, als ihnen bey der Kälte der fließende unverdaulich ist. Noch unverdaulicher aber sind ihnen rohe Säfte bey kalter Witterung, welche erst zu Honige bereitet werden müssen. Sobald aber die Witterung einen Theil der Wärme darzu verleihet, oder die Bienen stark genug sind, da können sie wohl solche Fütterungsarten genießen, und verdauen: es müßten denn die Säfte zu wenig Gehalt von Süßigkeit haben, oder zu dünne und wässerigt gemacht worden seyn, so, daß sie wegen der in ihnen befindlichen, allzugroßen Menge fremder Bestandtheilchen, vorhero erst müßten extra-

hirt, oder eingekocht werden, wie z. B. mit der Bierwürze, und dem Möhrensafte geschehen muß *). Den Obstsaft kann man schon von solchen Sorten erhalten, welche süße genug sind.

Zur allgemeinsten und gesündesten Fütterung der Bienen, kann nichts bessers gefunden werden, als der Honig, und nächst diesem der Zucker, weil die Bienen durch dessen Genuß sich unter einander erwärmen: man kann auch den ausländischen Tonnenhonig, wegen seines wohlfeilern Preises den Bienen füttern, ob er gleich an Güte dem innländischen nicht gleich ist. Von der Zuckerfütterung hat man die nemliche Wirkung, als wie vom Honige, wenn man nur nicht die schlechten Sorten, sondern die guten — zum allerwenigsten den Meelis; oder Backzucker — darzu nimmt. Damit man aber mit dem Zucker nicht zu sparsam füttere, so rechnet man allemal 3 Pfund, statt einer Kanne Honig, weil dieselbe ziemlich so viel am Gewichte hat.

Die Zubereitung des Futterhonigs geschieht folgendermaaßen: man läßt den Honig durch eine gelinde Wärme zerfließen, verdünnt ihn durch den Zuguß des warmen Wassers; und wenn sich die Bienen dadurch recht erwärmen sollen, so kocht man vorhero dieses Wasser entweder mit Sternanieß ab, oder man nimmt Wein zur Verdünnung. Nicht wärmer, als es zu erleiden steht, darf man den Bienen solches Futter vorsetzen.

Der

*) Man hat aber von dem Möhrensafte keine sonderlichen Vortheile zu hoffen; weil seine Eigenschaft Kühlung ist, und die Bienen darum ermattet.

Der Zucker aber wird ohne Weitläuftigkeit, durch den Aufguß des siedenden Wassers *), zubereitet. Das Kochen und Abschäumen ist unnöthig, weil die Bienen die Flüssigkeiten in dem Abschaum, bis auf die Unreinigkeiten gern genießen, und letztern besser absondern können, als man es selbst bewerkstelligen kann.

Wegen der Portionen hat man sich nach den Umständen der Bienen, und der Witterung zu richten. Einem bienenreichen Stocke kann man das Gefäße so groß vorsetzen, als man es in sein Behältniß bringen kann; und wenn es voll gewesen ist, so wird man es in etlichen Stunden doch ausgeleert finden. Ist aber die Witterung kalt und die Bienen sind schwach, so haben sie wohl mit einem halben Nößel genug, wenn sie es aufzehren sollen, ehe es wieder verkühlt. Mit der Fütterung schwacher Stöcke, muß man manchmal im Frühjahre die Mittagsstunden, wegen der Wärme, benutzen, bis sie sich erst verstärkt haben; und das Gefäße scharf an das Gebäude unter das Lager anrücken, nachdem man den Rand des Gefäßes mit Honig vorher bestrichen hat, damit sie desto eher von der Wärme und dem Geruche herunter gelockt, und auf die Spuren gebracht werden, bis sie nach etlichen malen das Futter selbst suchen lernen. Damit sich die Bienen nicht ersäufen können, so legt man ihnen zur Brücke geschnittene Strohhälmer, Holzspäne oder zerbrochene Stücken Raaß recht nahe auf dem Futter zusammen, wo sie durch die Spalten alles herausziehen, bis sie auf den Boden des Gefäßes gekommen sind.

*) Man kann den Zucker auch trocken verfüttern, wenn man ihn pulverisiret oder klar macht.

Wer bey der Zuckerfütterung etwas Honig untermischen kann, der macht das Futter den Bienen dadurch desto angenehmer: aber in Ermangelung desselben, wird es den Bienen nicht weniger angenehm seyn, wenn man nicht mehr Wasser zum Aufgusse nimmt, als nur soviel, daß die zerschlagenen Stücken vom Wasser betaucht werden, und zergehen können. Denn die Menge des Wassers leistet bey der Bienenfütterung weiter keine Dienste, wenn kein Gehalt vom Honig darinnen ist.

Die Säfte von Obst, Bierwürze und dergleichen, als Bienenfütterungen betrachtet, bekommen den Bienen eben so gut, als der Honig, wenn sie nur zum Füttern süße genug sind, daß die Bienen im Herbste dieselben zu Honig zubereiten können; da sie deswegen zur Zeit, da es noch warm ist und die Witterung den Ausflug der Bienen begünstigt, damit gefüttert werden müssen. An dem Geschmack des Honigs, welchen die Bienen davon einsetzen, ist so wenig Bedenkliches als an ihrer Gesundheit zu merken. Man kann dahero sichern Gebrauch davon machen, sobald schlechte Jahre einmal einen Versuch zu machen erfordern sollten. Besonders kann man den ausgepreßten Saft der süßen Birnen zu füttern jedermann empfehlen, als womit mancher schlechte Stock erhalten werden kann. Die Zunahme der Stöcke am Gewicht wird überzeugend seyn, daß die Fütterung gar nicht ohne Nutzen ist.

Ob man gleich den Bienen im Anfange von allen Fütterungsarten das Futter warm geben muß, so ist es aber nicht mehr nöthig, wenn es die Bienen einmal wissen, und dasselbe so aufsuchen lernen, ohne daß es weiter

warm

warm gemacht werden müsse. So braucht man auch eben keinen ausgesäumten Honig zu verfüttern, wenn man Scheibenhonig hat, und die Bienen zum Genusse desselben stark genug sind: es müßte denn der Scheibenhonig diese Beschaffenheit haben, daß er körnigt oder hart wäre, wo ihn die Bienen nicht genießen könnten, sondern die harten Zuckerbrocken ungenossen auf den Boden fallen lassen müßten; da ist es schlechterdings nothwendig, daß solcher Honig ausgesäumt verfüttert werden muß.

Wenn die Bienen, welche einen Weisel haben, fleißig genug sind gefüttert worden, so bezeigen sie sich allenthalben muthig. Ein Zeichen, von der guten Fütterung und ihres gesunden Zustandes, geben sie insonderheit dadurch mit zu erkennen, wenn sie bey der Eröfnung ihres Behältnisses stark brausen, und stürmisch entgegen geflogen kommen, da man ihnen ohne Rauch das Futter nicht mehr gut mit bloßen Händen vorsetzen kann. Im Krankheitszustande aber, bleiben sie immer träge und matt, lassen das vorgesetzte Futter in den Gefäßen zurück, und verbergen sich tief in ihr Gebäude. Die aus Schwäche das Futter nicht verdauen können, verunreinigen noch darzu durch ihre Exkremente das Gebäude; indem sie dieselben, aus Mangel der Wärme, nicht heraus zu tragen im Stande sind.

Da man nun dergleichen schlechten Stöcken niemals so viel zutrauen darf, daß sie sich hinlänglich gegen die Räuber vertheidigen werden, letztere aber es leichte spühren, wo es mit einem Stocke nicht ganz richtig ist, so muß man, wegen der Räuberey, auch bey der Fütte-

rung

rung alle Vorsicht brauchen, daß die fremden Bienen nirgends von der Spur etwas merken können. Hauptsächlich müssen die Behältnisse der schwachen Bienen bis aufs Flugloch immer gut verwahret seyn *). Das Futter darf um so weniger am Tage über in dem Behältnisse stehen gelassen werden, als sie es nicht annehmen mögen. Denn wo sie den Räubern einmal verrathen sind, so ist an keine Ruhe zu gedenken, so lange als sie an ihrem Orte liegen bleiben.

6) Von der Vermehrung.

Die Vermehrung der Bienenzucht, von welcher hier die Rede ist, ist eine Zertheilung einer starken Colonie, in zwey oder mehrere Haufen, davon jeder allemal zum Eintragen und Honigsammeln noch stark genug seyn muß. Diese Zertheilung muß aber auch zeitig genug, wo die Bienen noch lange Honig tragen können, geschehen, wenn sie von wahrem Nutzen seyn soll. Jedoch aber darf sie auch nicht eher geschehen, als bis eine Colonie an Bienen stark und am Honig reich genug ist; weil im ersten Falle die Colonien zu schwach, und im zweyten der Honigmangel einreißen würde: indem der zurückbleibende Theil größtenheils in junger Brut bestehet, welche, da die wenigen Arbeiter keinen Honig von der Tracht mehr zu-

*) So sehr ich auch ein weites Flugloch anempfehle, so darf der Gebrauch desselben doch nicht bey solchen eher angerathen werden, als bis sie in der Vermehrung so weit gekommen sind, daß sie, wenn sie im Lager beysammen liegen, zugleich auch das Flugloch mit bedecken können; denn ausserdem müssen sie der Gewalt der Räuber nachgeben, wenn sie nicht mit ganzer Macht sich vorlegen und das Flugloch gleichsam verstopfen können.

zutragen können, nach dem Auslaufen, alle von den alten Vorräthen zehren müssen. Wenn dahero die Vorräthe hernach zu schwach, und aus Mangel derselben, die jungen Bienen zugleich mit geschwächt werden, ehe sie neuen Honig wieder sammlen können; da vorhero, wegen der Zertheilung, so schon ein ansehnlicher Theil der besten Arbeiter sind verlohren gegangen, so kommt ein solcher Stock zurück und wird schlecht.

Die Zertheilung der Colonien geschieht, theils durch die Natur selbst, wenn sie schwärmen; und theils durch die Kunst, Ableger zu machen.

Die wesentliche Ursache vom Schwärmen, welche in der Natur liegt, ist zur Zeit noch nicht erforscht; wie es aber den Anschein hat, so mag sie, sowohl äusserlich in der Witterung, als auch in dem innerlichen Verhältnissen, sich verborgen halten. Aber gewisse Zeichen, von solcher Veranstaltung, hat man durch die Erfahrung den Bienen abmerken lernen; so auch, was dem Scheine nach das Schwärmen befördere und verhindere. Das allererste Zeichen des Schwärmens, wird man schon im Monat April gewahr, da die Bienen die Drohnentafeln in dem Baue anfangen, vor den andern allen, immer voraus fort zu bauen, bis sie, in den stehenden Behältnissen den Boden, in den liegenden aber das Ende erreichet haben. Desgleichen ist auch das Vorlegen der Bienen zur Schwärmzeit: nur aber ist darauf weniger zu bauen, weil sie sich nicht eher vorlegen, bis es warm, und das Behältniß ganz voll gebauet ist, und deswegen, wie schon bekannt, doch schwärmen. Aber es läßt sich

bey

bey dem Vorlegen etwas besonderes bemerken: bald ziehen sich die Bienen, mehr als sonst, in das Behältniß hinein, bald aber legen sie sich destomehr vor; kurz, jede Veränderung in dem Vorliegen solcher Stöcke, welche sich durch ihren Bau zum Schwärmen schon ausgezeichnet haben, ist ein Zeichen, daß man ihnen denselben Tag nicht mehr trauen darf. Wenn ausserdem, des Morgens auch die Drohnen noch erscheinen, und der Flug gegen die andern Bienen, um die Zeit, da sie zu schwärmen pflegen, sich vermindern lernet, dann ist der Aufbruch so gar schon nahe.

Was aber von Seiten der Natur das Schwärmen mit befördern hilft, dahin rechnet man vor allen Dingen eine gesunde Sommertracht: ohne dieselbe führen die Bienen das schon längst, durch den Bau der Drohnentafeln, angezeigte Vorhaben doch nicht aus, und wenn es zur Schwärmzeit daran mangelt, so tödten sie zuletzt ihre jungen Weisel, wenn die Zeit zum Auslaufen da, und der alte Weisel mit dem Hauptschwarme noch nicht abgegangen ist. Unter den künstlichen Beförderungsmitteln, stehen die kleinen Behältnisse, und unter denselben die stehenden besonders, oben an. Nun soll aber, dem Angeben nach, auch ein enges Flugloch über das zweydeutige Vorhaben der Bienen, vollends entscheiden helfen, daß sie sich zum Schwärmen endlich noch entschlössen. Es scheint auch, als wenn diejenigen Bienen, welche man so beschnitten hat, daß sie sich, wie in den Körben, in die Höhe ziehen und im Lager, nicht am Rande, sondern in der Mitte des Behältnisses, schwebend einen Sack formiren müssen, mehr Lust zum Schwärmen hätten, als andere. Lagerstöcke sind aber

bey

bey dem Beschneiden, ohne die Brut zu beschädigen, nicht gut darzu einzurichten, und ihr schon genommenes Lager, nebst der bis auf den Boden schon stehenden Brut, vereiteln manchmal auch diese Absicht. Unter allen wird ohnstreitig wohl allemal eine starke und zeitige Vermehrung der Bienen das beste Beförderungsmittel seyn, weil sie da allezeit eher ihr Behältniß zur rechten Zeit vollbauen, und viel Brut und Honig vorher erst einsetzen können; aus welchem Zustande alsdenn natürlich zeitige, gute und volkreiche Schwärme entstehen müssen.

Die eigentliche Schwärmzeit hebt sich, wie bekannt, gegen Johannis an, wo die Stöcke gemeiniglich vollgebauet haben, und dauert bis gegen die Hundstage, so lange als noch gute Tracht ist. Man hat aber auch noch Beyspiele, daß ausser der Schwärmzeit, wenn volkreiche Stöcke weisellos geworden, Schwärme von ihnen abgegangen sind; indem sie manchmal mehr, denn nur einen Weisel, sich wieder erzeuget haben. Desgleichen geschieht es auch von den Hungerschwärmen, wenn sie für ihre eingesetzte Brut keinen Honig mehr haben, daß sie der Hunger, im Frühjahr und Herbst, bey guter Witterung auf eine ungewöhnliche Art alle heraus treibet *).

Alle diejenigen Schwärme, welche zur rechten Zeit von ihren alten Stöcken natürlich abschwärmen, werden in

*) Die Hungerschwärme ziehen immer gemeiniglich auf gute Stöcke und vereinigen sich mit ihnen. Aber vor einigen Jahren fiel mir ein solcher im Herbste auf einen Schwarm, die Bienen kamen nach ihrer Vereinigung ins Brausen; dasselbe trieben sie zwey Tage lang, worauf beyde Weisel hernach todt gefunden wurden.

in Vor: oder Haupt: und Nachschwärme eingetheilt: die Hauptschwärme sind diejenigen, welche zu allererst mit dem alten Weisel, oder wenn derselbe vorhero verlohren gegangen ist, mit einem jungen ausziehen, und die stärksten sind; wiewohl zwar leztere eigentlich, da sie nur einen jungen Weisel haben, nicht unter die Hauptschwärme mit gerechnet werden sollten. Nachschwärme aber heißen diejenigen, welche nach dem Hauptschwarme in etlichen Tagen noch nachkommen. Diese letztern kündigen sich einen oder etliche Tage vorher, früh und Abends, durch das Tüten ihrer Weisel an. Der erste Nachschwarm hält immer gewöhnlich die Zeit seiner Ankunft mit dem siebenten, neunten oder vierzehenden Tage nach dem Hauptschwarme. Die folgenden aber kommen erst einen Tag um den andern, und alsdenn alle Tage, wenn sie noch viel Weisel zurück behalten haben. Welche Stöcke aber mit dem ersten Nachschwarme bis zum vierzehenden Tage außen bleiben, diese fahren mit den Schwärmen nicht weiter fort.

Wenn ein Stock anfängt zu schwärmen, so muß man sich an denselben hinstellen, weil der Weisel manchmal nicht mit abfliegen will: oder wenn er flügellahm ist, herunter auf die Erde fallen und verlohren gehen, oder ertreten werden kann. Denn wenn die Bienen sich auch schon anlegen, und sie vermissen während des Anlegens ihren Weisel noch, wenn sie ihn nicht schon eher vermißt haben, so gehen sie alle den Augenblick wieder zurück auf ihren Stock. Derowegen muß man die zurückkehrenden Weisel abstoßen, und die flügellahmen, entweder unter sie in die Luft werfen, oder wenn sie sich schon anlegen sollten, denselben geschwind auch hinzu bringen, und un-

ter

ter sie laufen lassen. Wenn sie aber schon wieder zurück- fallen, alsdenn kommen sie nicht wieder an den Ort hin, wenn man gleich ihren Weisel unt r den noch verbliebe- nen Haufen setzte. Da kann man sich mit weiter nichts besser helfen, wenn man den Weisel nicht wieder in sein altes Behältniß will mit einlaufen lassen, als mit dem Verlegen, da die zurückfallenden Bienen das leere Be- hältniß mit dem Weisel an der Stelle des alten Stocks schon antreffen müssen. Der Weisel hat immer noch ein Häufchen Bienen bey sich, wenn er verlohren gegangen ist, ohne diejenigen, welche mit einem singenden Tone bey ihm noch herum fliegen, dieselben kann man mit dem Weisel zugleich in das leere Behältniß thun *), damit sie den ankommenden Bienen das Zeichen von dem Weisel geben können.

Bey dem Einschlagen der Schwärme kommt es dar- auf an, daß man bey dem Einfangen den Weisel zu- gleich mit fängt, und mit seinen Bienen in das neue Behältniß bringet, die noch übrigen Bienen fliegen als- denn selbst dahin, wo sich der Weisel befindet. Wenn der Weisel auch nur äusserlich an dem Behältnisse mit seinen Bienen sich befindet, so flieget er nicht leichte wie- der davon ab. Es lassen sich auch überhaupt die Bienen in das Behältniß leichte hinein treiben, wenn man mit dem Flugloche, um sie alle langsam hinein schehren zu können, sich darnach richten kann. Wenn aber ein ein- ge-

*) Ohne einer Hand voll Bienen, bliebe der Weisel nicht in dem ganz leeren Behältnisse, und er würde auch in der Einsamkeit von seinen Bienen weder gesucht, noch gefunden werden.

geschlagener Schwarm in dem Behältnisse nicht bleiben mag, so muß man ihn frey ausziehen lassen; weil sich bey verschlossenem Behältnisse die Bienen sonst alle durch die Hitze ersticken würden. Sollte ein solcher Schwarm seinen Weisel gewiß bey sich haben, so muß man mit Wasser unter sie sprützen *), damit sie sich wieder anlegen, und sie hierauf in ein ..der Behältniß einschlagen.

Zur Zeit, da die Bienen reichliche Tracht haben, hat man eigentlich wegen des Fortziehens der Schwärme keine Sorge zu tragen. Aber sobald die Tracht hungrig ist, da sind die Schwärme auch flüchtig; denn unter ihnen ist fast der größte Theil lauter Drohnenmütter, welche bey hungriger Tracht nirgends von den andern Bienen mehr gelitten werden. Da kann es leicht geschehen, daß besonders ein schwacher Nachschwarm während des Einschlagens aufstehen und davon fliegen kann, wenn man ihn vorher nicht erst mit Wasser recht besprützt hat. Wo sich nun ein solcher ausgezogener Schwarm in einem hohlen Baum **) oder andere Höhle gelegt hat, da muß man

*) In aller Eilfertigkeit bedient man sich statt einer Sprütze eines Strohwisches, oder einer Hand voll Reiser, welche man ins Wasser taugt, und damit unter die Bienen spreuget.

**) Hier muß ich besonders mit anmerken, daß ich einsmals hiesigen Orts wohin gerufen wurde, um einen Schwarm, welcher in einen hohlen Apfelbaum gezogen seyn sollte, zu besehen. Ich besahe ihn, und hielt ihn, dem Fluge nach, für einen kleinen Nachschwarm: allein, es waren nur die sogenannten Spurbienen oder Quartiermacher, welche mit der größten Geschäftigkeit die Höhlung ausräumten; und als ich nach einiger Zeit im Begriff war, wieder fortzugehen, da kam erst der Schwarm, und zog ein. Solches habe ich mit meinen Augen gesehen, und kann es deshalb als eine Wahrheit zur Geschichte der Spurbienen mit beybringen.

man zusehen, wie man mit dem Rauche unter ihr Lager kommen, ingleichen wie man es überhaupt so anlegen kann, daß sich der Rauch in der Höhle recht auffangen lasse. Wenn sie sich nun aus der Höhle heraus gezogen haben, da darf man sie nur mit eingetauchtem Strohe, oder Holzreisern besprützen, damit sie fest beysammen liegen bleiben. Hierauf kann man sich unter ihren Haufen nach den Weisel umsehen und überlegen, wie man denselben mit seinen Bienen am besten einfangen will.

Die Kunst, Ableger zu machen, bestehet darinne, daß man verstehet, wie ein Haufen Bienen von hinzugegebener Brut sich selbst einen jungen Weisel erzeugen, und also eine neue Colonie werden könne: oder, wie man einen alten Weisel mit einem Schwarme absondern, und zu einer neuen Colonie machen will; wo die Erzeugung des jungen Weisels ohne weiteres Zuthun, dem zurückgebliebenen Theile der Bienen, von der in dem Stocke befindlichen Brut überlassen wird. Bey beyden Arten wird aber erfordert, daß der Mutterstock reich an Bienen, und am Honig seyn muß. Solche Stöcke müssen deswegen bey dem Beschneiden vor den andern einen Vorzug behalten, das heißt: sie müssen nicht so zeitig, besonders aber auch nicht allzu scharf beschnitten werden.

Zur Erzeugung eines jungen Weisels nimmt man eine Tafel Brut, aus einem gutartigen Stocke, welche aber Eyer, und besonders viel von den kleinen dreytägigen Maden, haben muß. Dieselbe braucht auch im Grunde nicht größer, als nur einer Hand groß zu seyn. Weil aber viel Brut durch den Schnitt verderbet wird, so thut man besser, man nimmt eine ganze Tafel, wenn

es sich schicken will. Diese Brut befestiget man in dem leeren Behältniß mit Speilern, nach der Art wie die Bienen zu bauen pflegen. Auf die beyden Seiten stellt man noch ein paar tüchtige Honigtafeln, und zwar so, daß die Bienen darzwischen zu gehen genug Raum behalten. Hat man aber schon Gebäude in dem Behältnisse, so lässet sich die Brut desto besser, nebst den Honigtafeln — falls daß kein Honig darinne schon stünde — befestigen *): denn wegen der ordentlichen und festen Stellung will alles wohl in Acht genommen seyn. Die Bienen, welche den jungen Weisel erzeugen sollen, werden, nachdem man ihrer eine Hand voll zur Brut gethan hat, durchs Verlegen hinzugebracht, wie solches oben im ersten Abschnitte an den Haupt- oder Nachschwärmen zu ersehen ist, die mit ihren alten Schwärmstöcken verlegt werden sollen.

Auf dieselbe Art können auch junge Weisel noch in kleinen Kästen, oder andern bequemen Behältnissen, Frühjahrszeiten immer im Vorrath erzeuget werden, wer sich sonst die Mühe gerne damit geben will. Es werden aber hier die Bienen, so viel ihrer zur Erwärmung der Brut nöthig sind, darzu eingefangen, und etliche Tage lang eingesperrt gehalten. So lange als nun diese Bienen, mit der Einsetzung des jungen Weisels, noch nicht völlig zu Stande gekommen sind: so fangen sie einmal um das andere rückweise an, ein Brausen zu machen, und laufen dabey in dem Behältnisse transportmäßig um einen Ring herum. Wenn sie aber dasselbe nicht mehr von

*) Je höher und verborgener der junge Weisel in dem Gebäude zu stehen kommt, desto stärker wird er von Natur. Dagegen die unten stehenden gleich schwächlicher sind.

von sich hören lassen, sondern bleiben ruhiger beysammen liegen, wenn man an das Behältniß pochet, so kann man sie in einer gewissen Entfernung von dem Bienenstande wieder herauslassen. So lange aber müssen sie immer gute Luft haben, damit sie nicht ersticken dürfen. Nach der Eröfnung pflegen sie sich alle auf einmal zum Flugloche herauszustürzen, kehren aber nach einer kurzen Zeit alle wieder zurück, und stellen Schildwachen aus, tragen und bauen wie ein anderer Stock. Es kann aber diese Sache niemanden mit sonderlichen Nutzen angepriesen werden.

Nun hat man auch noch eine Art Ableger zu machen, wo die Bienen mit dem alten Weisel abgetrieben oder abgetrommelt werden: man nennt es deswegen das Abtreiben, oder Abtrommeln. Es kann dasselbe aber nur mit Körben, welche auch von gleicher Weite sind, und genau auf einander passen, vorgenommen werden. Derjenige Korb, welcher abgetrommelt werden soll, muß ganz voll gebauet haben, weil sich die Bienen ausserdem nicht gut wollen heraus treiben lassen. Auf einen solchen vollgebaueten Korb, wenn er zum Schwärmen keine Lust bezeiget, wird ein leerer Korb gestülpet, nachdem man ihn umgekehrt, mit der Krone in ein in die Erde gegrabenes Loch gesetzt hat, die Fluglöcher werden zugemacht, und in der Mitten wird ein Tuch darum gebunden, damit die Bienen zwischen den beyden Körben keinen Ausgang finden können. Hierauf muß man auf den beyden Seiten des Korbes, wo die Tafeln angebauet sind, solange anklopfen, bis die Bienen in den leeren Korb hinauf gelaufen sind, welches man durch das Brausen vernehmen kann. Die Zeit von einer viertel Stunde

kann fast darüber vergehen, ehe sie mit dem Weisel in die Höhe gegangen sind.

Beyde Körbe werden wieder dahin gestellt, wo der alte Korb gestanden hat, und jeder muß, wegen der gleichmäßigen Abtheilung der Bienen, die Hälfte des Ortes einnehmen. Bis sie sich in etlichen Tagen wieder eingeflogen haben, so lange muß man, durch Veränderung der Aussenseite, den alten Stock unkennbar machen. Bey der Eröfnung des Fluglochs kommen sie stark herausgefahren; aber wenn der Weisel darinnen befindlich ist, da kehren sie alle wieder zurück, und stellen ihre Schildwachen aus. Den schwächsten von diesen beyden Körben, rückt man so lange nach der vorigen alten Stelle zu, bis das Gleichgewicht von Bienen dadurch erhalten worden. Unter diesen beyden ist nun der alte weisellos, weil sich der Weisel in dem neuen Korbe befindet. Dahero, weil nun derselbe, von der in dem Korbe schon befindlichen Brut, zur Erzeugung eines jungen Weisels gleich Anstalt macht, wenn nicht etwa schon vorhero zum Schwärmen junge Weisel eingesetzt gewesen sind, so hat man auf solche Stöcke, sowie auf alle Ableger, einige Zeit Achtung zu geben, wenn sie etwan schwärmen möchten; denn sie erzeugen immer insgemein mehr als nur einen Weisel. Im Fall nun, daß ein Ableger noch schwärmte, so müßte man entweder den Weisel von dem Schwarme abfangen, und den Schwarm auf den Mutterstock wieder zurückgehen lassen; oder man müßte beyde mit volkreichen Stöcken zu verlegen suchen.

Es ist aber, bey dieser dritten Art Ableger zu machen, eben so wenig Profit, wie bey der zweyten, weil man

man durch das Klopfen die Körbe gar sehr beschädiget. So hat man auch eine gar unerhebliche Ursache zu dieser Vermehrung; indem Körbe ja ohnedieß so schon leichte genug schwärmen, wenn sie von der Witterung nur einigermaaßen darzu gereizet werden. Es hat aber diese Kunst ausserdem noch für jedermann einen Nutzen: nemlich, weil man bisweilen, durch dieselbe den Weisellosen wieder helfen kann.

Weisellosen Stöcken hilft man, wenn sie noch genug Bienen haben, durch obbemeldte Brut, oder durch einen kleinen Schwarm, oder überflüßigen und einzelnen Weisel. Will man ihnen nun durch die Brut helfen, so muß man selbigen vorhero alle Drohnen oder sogenannte Buckelbrut ausschneiden, damit sie sich alle auf die hinein gespeilerte Brut nur alleine legen müssen, und nicht zweydeutig bleiben dürfen: dieses muß auch geschehen, wenn sie einen einzelnen Weisel, in ein Weiselgefängniß versperrt, annehmen sollen. Wird ihnen aber mit einem Schwarme, und wenn es noch so wenig Bienen sind, geholfen, so hat man dieses nicht nöthig. Wie aber auf beyderley Arten, mit lebendigen Weiseln zu helfen, weiter zu verfahren ist, solches findet man bereits oben im ersten Abschnitte, vom Verlegen und Vereinigen, schon ausführlich genug abgehandelt.

Es ist aber nöthig, daß wegen der weisellosen Stöcke beyläufig das noch angeführet wird, wie sie nemlich wegen ihrer Unreinigkeit, mit dem Gebäude den Motten, welche sich in die Tafeln hineinspinnen, leicht zur Beute werden. Da nun hernach die Bienen dieses Ungeziefer nicht wieder dämpfen können, wenn sie sich einmal ver-

sponnen haben, so müssen die schlechten Tafeln ausgeschnitten, und die noch gut scheinenden durchräuchert werden. Weil nun diesem Ungezicfer ein starker Rauch zuwider seyn muß, so entspinnen sie sich selbst wieder aus dem Gebäude heraus, und fallen auf den Boden herab. Dieses Räuchern ist auch wohl nach Beschaffenheit der Umstände zu wiederholten malen nöthig, ehe man ihnen zu einem Weisel weiter zu helfen, etwas veranstalten kann und darf.

Nächst der Weisellosigkeit ist die Faulbrut eine eben so viel bedeutende Bienenkrankheit, wenn sie von der schlimmsten Art ist; wie sie das Jahr 1793. in hiesiger Gegend bey verschiedenen Stöcken anzutreffen war. Sie ist mit keiner der beschriebenen Spitznerischen Arten in Vergleichung zu bringen *), welche, da sich die Bienen haben selbst wieder davon reinigen können, alle gegen dieselbe nichts zu bedeuten haben; aber auch, der größten Wahrscheinlichkeit nach, eine ganz andere Ursache zum Grunde gehabt hat; aber destomehr ist sie mit derjenigen zu vergleichen, welche Hampel in seiner Magazinbienenzucht beschreibt. — Man mag aus der folgenden Beschreibung selbst urtheilen, von welcher Art sie gewesen ist: —

Es betraf nehmlich dieses Uebel fünf Stöcke der Meinigen, davon ihrer zwey auch Hauptstöcke waren. Von demselben wurde des vorher gegangenen 1792sten Jahres wegen, dieses zufälliger weise, von mir schon ge-

*) Auch liegen die abgestorbenen Maden in den bedeckelten Zelln nicht verkehrt.

gemuthmaßet, — Krankheitsumstände verhinderten eine genauere Untersuchung — und zugleich auch die Anmerkung gemacht, daß sie bey der allzulange ausbleibenden Tracht bis zum 23. Juny, wegen der ungewöhnlichen Länge der Zeit, und weil sie sich zu tief in ihr Gebäude verbergen lernten, zuletzt wohl auch noch müßten Hunger gelitten haben. Ihre schläfrige Bauart wollte es von der Zeit an schon beweisen, daß es nicht nur alleine wahr gewesen seyn konnte *); sondern daß es auch überhaupt nicht mehr richtig mit ihrer Gesundheit war. Einer hatte schon zeitig bey der Frühjahrstracht vollgebauet; zwey derselben baueten auch bey der Sommertracht mit genauer Noth noch voll; die übrigen zwey verbaueten aber kaum den Schnitt. Das folgende Frühjahr fand sich die Faulbrut, — bis an den Boden stand sie in den Bruttafeln, mit eingefallenen kohlschwarzen Deckeln, und war zum Theil schon vertrocknet, zum Theil aber fand man noch Zellen, mit einer faulen stinkenden Gauche. Alle dergleichen lose Tafeln wurden weggeschnitten **). Die wieder frisch eingesetzte Brut aber, unter welcher auch schon einzelne faulbrütige Zellen zu sehen waren, konnte nur aus solchen Stöcken, welche bienenreich waren, mit ausgeschnitten werden: denn von zwey dergleichen Stöcken, welche ihr Lager ganz hinten in dem

*) Ob diese Art Faulbrut vielleicht wohl gar nur das Geschlecht der Drohnenmütter betraf; weil ich nicht nur einen eingesetzten faulbrütigen Weisel angetroffen, sondern auch die Drohnen vermißt habe?

**) Das sicherste Mittel wider die Faulbrut ist: man warte bis zur Tracht, dann schneide man den ganzen Stock aus, und lasse die Bienen bey fleißiger Fütterung lieber ganz neue Tafeln bauen! denn das Geringste von Faulbrut steckt wieder an.

reinen Gebäude genommen hatten, waren die Bienen nach und nach immer einzeln verlohren gegangen; weil sie allezeit bey dem Eingange, von dem üblen Geruche, waren vertrieben worden. Diese wurden zwar nachhero gleich mit andern Stöcken verlegt, und fiengen auch an, zu bauen. Da aber nach einiger Zeit bey ihnen gefunden wurde, daß auch die frische Brut, welche bis zur Bedeckelung noch gesund war, nach derselben aber, von der darneben stehenden faulen, immer wieder verdarb, und die Tafeln, welche die Bienen mit Brut zu besetzen von neuem angefangen hatten, abermals wieder angesteckt, und der größte Theil davon faul war: so wurden dieselben auch bis auf den Honig rein ausgeschnitten; auf diese Art wurden sie endlich wieder gesund gemacht.

Die Ruhr ist eine nichts bedeutende Krankheit, sie rührt vom Erkältung her: sobald die Bienen sich wieder erwärmen können, und das Futter besser verdauen lernen, so sind sie völlig wieder gesund *). Es betrift diese Krankheit auch nur die schwachen Schwärme, welche nicht viel Gebäude haben, und die scharfe Frühjahrsluft deswegen nicht vertragen können. Sie verunreinigen das Gebäude mit ihren Exkrementen, alsdenn besonders, wenn sie im Winter in der Stube haben müssen gefüttert werden.

Das Tödten der Bienen, ob es gleich der Vermehrung zuwider ist, ist zeithero doch in bienenreichen Gegen-

*) Ein mit Wein oder Sternanießthee zubereiteter Futterhonig ist wider diese Krankheit das beste Mittel. Wenn sie aber auch nur am bloßen Honig weiter keinen Mangel leiden dürfen, so helfen sie sich selbst.

genden immer noch üblich gewesen, weil es eine gute Ausbeute von Honig und Wachs befördert; ohngeachtet schon längst darwider geeifert worden ist. Es gehen allerdings im Ganzen genommen manches Jahr, durch dasselbe eine ungeheure Menge Bienen zu Grunde, worunter die Vermehrung unendlich zu leiden scheint. Und wenn man den Verlust mit den Jahren, wo man annehmen kann, daß ohne das Tödten eine weit beträchtlichere Anzahl, als wirklich vorhanden ist, da seyn würde, noch vervielfältigen wollte; welch ein beträchtlicher Schade fürs Land würde, ungeachtet jenes Gewinnstes, sich alsdenn berechnen lassen!

Allein, die Berechnung gründlich nach der Anzahl, wie viel ihrer die künftigen Jahre wirklich noch da seyn würden, zu machen; und ob die, welche wirklich noch da wären, auch ihren Nutzen zu bringen, alle noch tüchtig seyn könnten: das, glaube ich, würde bey einer Bienenzucht, deren Einrichtung durch die Uebermäßigkeit der Schwärme grundloß werden muß, zur Hervorbringung der richtigsten Anzahl, welche zur Dauer auf längere Jahre angenommen werden kann, dieselbe um ein merkliches vorher reduciren müssen. Da es sich nun mit einer solchen zahlreichen Bienenzucht einmal nicht leicht so befindet, wie es denn seyn müßte: was würde ein einziges Mißjahr demjenigen für einen Riß machen, der derselben hernach nicht gewachsen wäre. Aus dem Grunde wohl — aber aus keinem andern weiter nicht — ist das Tödten zu verzeihen; weil wir uns zwar wohl an dem Honige und Wachse, aber nicht im geringsten an dem Fleische der Thiere selbst, bereichern können.

Dritter

Dritter Abschnitt.

Von der Anweisung zur practischen Ausübung.

Diese Anweisung ist, wegen des bequemen Gebrauchs, und der leichterern Ausübung aller vorher gegangenen Wissenschaften, nach den Monaten abgetheilt, und vertritt die Stelle eines Bienenkalenders. Die Gelegenheiten, wo die Wissenschaften anwendbar zu machen sind, so wie die Zeit, zu welcher es geschehen soll, wird bey jedem Monat angezeigt gefunden werden. Dieser Ordnung gemäß folget demnach:

1) Der Januar.

Um diese Zeit befinden sich die Bienen in ihrem Winterlager in der Ruhe, und zehren wenig, wenn nicht grimmige Kälte einfällt, als von welcher sie, zur Erhaltung der innern nothwendigen Wärme stärker zehren lernen; dahero ist es allezeit besser, wenn sie alle,

be-

besonders solche, die nicht viel Gebäude haben, vor der Kälte gut verwahrt oder bedeckt sind. In ihrem Lager muß man sie aber durch Pochen oder Poltern nicht beunruhigen, auch von keinem Viehe, Mäusen und andern schädlichen Ungezieser stöhren, oder Schaden thun lassen: denn wenn sie zu der Zeit aus ihrem Lager zu gehen genöthiget werden, so zehren sie nicht nur ungemein stärker; sondern die mehresten kommen, der Kälte wegen, auch um, und müssen erfrieren.

Von den Vögeln werden sie von dem Spechte und den blauköpfigten Meisen, durch das Hacken mit dem Schnabel, beunruhiget, und auch gefressen. Zu dessen Verhinderung sind mit Thüren verschlossene Bienenstände recht nützlich, durch welche man die Kälte und die Sonnenstrahlen abhält, welche die Bienen in die kalte Schneeluft herauslocken, wo sie hernach niederfallen, und auf der Erde oder dem Schnee umkommen müssen. Die Mäuse beissen sich gern durch die Fluglöcher in die Behältnisse, und bauen Nester hinein; verunreinigen dasselbe, und fressen den Honig, dadurch mancher Stock hernach eingehen muß.

Wenn es geschneyet, geweheť und gedrehet hat, da muß man nachsehen, ob auch die Bienen vor dem Schnee, welcher an dem Fluglöchern von dem Brodem zu Eiß gefrieret, Luft genug behalten, und nicht etwan gar ersticken müssen. Wo aber wegen der Thüren dieses nicht zu besorgen ist, da vergesse man im Gegentheil nicht, bey gelinder Witterung und warmen Sonnenscheine, die Thüren zu eröfnen, weil die Bienen sich an solchen Tagen gerne ihrer Exkremente entledigen wollen;

denn

denn wo nur einige Lichtstrahlen durch die Spalten fallen, da fliegen sie ab, wenn sie, da sie aus ihrem Behältnisse herausgekommen sind, das Licht gewahr werden. Am allerwenigsten halte man das Flugloch verschlossen, als worüber sie unruhig werden, wenn sie Licht sehen, und nicht heraus können.

Das Füttern taugt in diesem Monate noch nichts, wenn es sonst kann vermieden werden. Die Bienen würden nur dadurch vor der Zeit aus ihrer Ruhe gebracht, und verunreinigten wohl gar ihr Gebäude, durch ihre Exkremente, wenn die Luft zum Ausfliegen nicht warm genug wäre. Und weil sie Brut davon zu zeugen anfangen würden, so müßten sie in der Folge der Zeit nur desto stärker gefüttert werden. Aber worzu nützte das?

Wenn die Luft gelinde wird, wo die Bienen mehr davon belebet werden, so höre man nach ihren Gesange, ob auch etwan ein Weisel könnte mit gestorben seyn. Der Verlust des Weisels macht, daß die Bienen beständig unruhig sind, und im Gebäude herum laufen, um ihn zu suchen.

2) Der Februar.

So lange die Kälte, und das ungestüme Wetter noch anhalten, so bleibt alles noch so, wie im vorigen Monat, eingerichtet. Söferne aber gegen das Ende warme Witterung einfallen sollte: so müssen die verschlossenen Bienenstände geöfnet, und die Bienen zu ihrer Reinigung frey gelassen werden. Bey solchen Tagen fliegen

gen sie schon, wegen der Brut, nach Nahrung aus; besonders an solche Oerter, wo die Sonnenstrahlen zusammen fallen.

Der erste Tag, da die Bienen aus ihrem Winterlager herausgehen, und sich auf einmal alle gleichsam heraus stürzen, ist wegen der Weisel, welche um der Begattung manchmal mit herausgefahren kommen, der gefährlichste; denn bey dem ersten Vorspiele gehen ihrer viel verlohren. Man gebe folglich denselben Tag auf alle Stöcke genau Achtung, und wo man gewahr werden sollte, daß an einem die Bienen unruhig aus- und einfliegen, wie auch an dem Stocke herumlaufen, und mit einem singenden Tone überall an demselben herumsuchen sollten, derselbe ist für einen weisellosen zu halten, und man hat anzumerken, damit ihm, wenn noch keine Brut vorhanden ist, zum allerwenigsten doch kommenden Monat bey guter Zeit wieder geholfen werde.

Bey warmen Mittagsstunden, verstößt man in den Lagerstöcken *), von der vordern Seite, den untersten Rand etlicher Tafeln vom Lager, mit einem Messer; damit man die todten Bienen, und allen Unrath aus denselben, wie aus allen andern Stöcken, auskehren kann. Denn bey manchen Stöcken könnte ein übler Geruch daraus entstehen, welcher den Bienen zuwider seyn möchte.

Wo man zeitige Frühjahrstracht hat, da kann man immer den Anfang machen, schlechte und schwache Stöcke zu füttern, damit die Vermehrung ihrer Bienen desto eher

*) Ohne Noth muß man es aber nicht thun.

eher erfolgt. Die Fütterung aber richtet man jetzt ganz sparsam ein, und giebt ihnen wöchentlich nicht mehr, als ein halb Nößel Honig; welches warm gemacht, und in den warmen Mittagsstunden den Bienen scharf unter das Lager vorgesetzt werden muß. Etlichemal bestreicht man den Rand des Gefäßes mit Honig, und wenn es seyn kann, so bedeckt man das Futter, statt der Strohhälmer und Holzspähne, im Anfange mit klein gebrochenem Raaße, bis sie stärker auf das Futter gehen lernen.

3) Der März.

Diesen Monat fährt man, mit dem im vorigen Monat bestimmten Maaße zu füttern, so lange fort, bis die Bienen gegen den Marientag, da sie anfangen stark Höschen zu tragen, von der im vorigen Monat eingesetzten, zwar nur noch wenigen Brut, etwas mehr verstärkt werden. Sobald aber das geschieht, so muß man anfangen das Maaß zu verdoppeln, und wöchentlich auf zwey, drey, oder mehrere mal, ein ganzes Nößel verfüttern, worunter man das abgesottene Sternanieswasser, oder den Wein mischen kann. Dadurch erwärmen sich die Bienen recht, und setzen viel Brut ein. Der schlechteste Stock, welcher von jetziger Zeit an mit Futter gut verpfleget wird, kann am Ende im Honigtragen mit dem besten noch wetteifern, lernen. Ein jeder von denselben aber muß nunmehr auch anfangen, sein Lager von unten mit Bienen bedeckt zu halten.

Es sind schon unter der ausgelaufenen Brut ihrer viele vom weiblichen Geschlechte mit ausgelaufen, welche von dem männlichen noch nicht mögen gelitten werden.

Die-

Dieselben befinden sich als hungerige, kleine, schwarze Bienen, welche als Räuber bekannt, und diesen Monat allemal am ärgsten sind, vor allen Stöcken. Wenn daher ein schlechter Stock sein Gebäude und Lager nicht belegt, so wird er durch diese Näscher beraubt, und zum Raube gänzlich verrathen. Daher muß man die Weisellosen nicht so lange stehen lassen, sondern, wenn es noch nicht geschehen ist, ihnen eine Tafel mit Brut einspeilern, damit sie wachsam seyn. Diese Brut aber beräuchere man so wenig, als man kann, und sehe zu, wie man sie, ohne die Bienen mit dem Messer zu beschädigen, gut herausschneiden kann, wenn gleich noch ein Theil derselben sitzen bleibt.

In diesem Monat schneide man noch keinen Honig, die Witterung mag so schön seyn, als sie immer will; sonst werden die Bienen, durch die in den Stock gebrachte Kälte, in der Vermehrung aufgehalten. Man unterkehre sie dagegen fleissig, damit sich keine Motten in dem Gemülbe erzeugen, nnd in das Gebäude spinnen können. Allenfalls aber kann man wohl, wo es nöthig ist, um den Marientag, wo die Brut gemeiniglich am reinsten ausläuft, den falschen Bau im Lager der Bienen, welche theils von der unendliche mal erzeugten Brut unbrauchbar geworden, als auch diejenigen, welche vom Brodem vermodert, und von der sogenannten Stopfe *) vollgepfropft sind, herausschneiden, und die Bienen ein frisches Lager dafür bauen lassen; weil die Bienen hernach

*) Bienenbrod, welches von den Höschen eingetragen wird.

nach in dem neuen Gebäude ein weit besseres Gedeyhen haben können. Aber, wo auch zugleich ihr Vorrath mit genommen wird, da werden sie doppelt gestraft, indem sie nunmehr weit größern Aufwand auf die Brut machen müssen. Bey manchen Jahren findet man, daß die Brut, auch bey dem zweyten male Auslaufen, welches gemeiniglich in der ersten Hälfte des Monats April, wenn die Bäume blühen wollen, geschiehet, eben wieder so rein ausläuft, als das erste mal; man siehet dieses an den jungen Bienen, welche sich allenthalben ansetzen, und von der Sonne bebrüten lassen. Auch da wäre es Zeit, daß man die schlechten Tafeln aus dem Lager noch ausschneiden könnte.

4) Der April.

Man fange nunmehr an, sich obige Einrichtung im ersten Abschnitte wohl bekannt zu machen: hierauf vergleiche man sie mit seiner Gegend, und urtheile nach seiner Einsicht darüber, in wieferne dieser oder jener Stock wohl eingerichtet werden kann; imgleichen auch, wie ein guter, bey solcher Einrichtung, auch künftig hin noch gut bleiben könne. Insonderheit beherzige man recht, was vom Beschneiden und Füttern gesagt worden ist: denn es ist jetzt die Zeit, wo beydes wohl beobachtet werden muß, wenn man eine gute Einrichtung durchaus machen will.

Wenn die Bienen von einem harten Winter, wie im Jahre 1789. war *), nicht geschwächt, und die Trach-

*) Da konnten die Bienen nur Ausgangs April beschnitten werden.

Trachten nicht zurückgesetzt, oder gar verdorben worden sind: so schneidet man in der ersten Hälfte des Monats, wenn sich die Baumbluth anfänget, alten volkreichen Lagerstöcken das Lager aus *); und gute Körbe beschneidet man ganz. Nach etlichen Tagen aber werden alle diejenigen wieder reinlich ausgekehrt, welche beschnitten worden sind.

Mit der Fütterung fährt man, nach dem im vorigen Monat angegebenen Maaße, immer fort, bis die Tracht angehet. Und welche unter dem Lager keinen Anfang im Bauen machen wollen, die müssen dennoch so lange gefüttert werden, bis sie sich unter dem Gebäude, auf einen Klumpen zusammengehangen haben. Ueberhaupt muß man nunmehr, bey der angehenden Tracht, auf die schlechten Stöcke ernstlich Bedacht nehmen, daß sie so stark als möglich auf die Brut arbeiten, damit sie den guten in allen Stücken gleich kommen lernen, wenn die Sommertracht angehet.

Man merke bey dem neuen Baue auch auf, ob welche das Kennzeichen zum Schwärmen durch die Drohnentafeln äussern. Wenn die Tracht gut ist, so bauen volkreiche Lagerstöcke ihr Lager wieder aus, und mäßige Körbe bauen auch voll.

*) Das ist aber nur von solchen Stöcken zu verstehen, deren Lager man wünscht einmal zu verneuern. Andere hingegen beschneidet man nicht eher bis die Sommertracht ihren Anfang nehmen will und die kühle Witterung im May vorüber ist; die Bienen mögen vorliegen wie sie wollen. Doch leidet es mit solchen, welche Heydeibeertracht haben, auch eine Ausnahme.

Schwache Stöcke, welche wegen der wenigen Bienen sich nicht gut haben füttern lassen, werden mit honig- und bienenreichen Stöcken verlegt, wenn sie nicht ganz ohne Brut sind. Und in solche Stöcke, worinnen gut Gebäude stehet; imgleichen auch, in die, mit der Erzeugung des Weisels, verunglückten Weisellosen, kann man von volkreichen Stöcken, zu Ende dieses Monats, schon einen Ableger machen, wenn man es keinem, von den allen, am Honige mangeln lassen will. Uebertreiben darf man es aber damit noch nicht, wenn gleich die Tracht gut ist; weil man noch nicht wissen kann, wie die Sommertracht einschlagen möchte. Denn im Jahre 1790. sahe es, nach Verlauf der Frühjahrstracht, mit allen Stöcken ausnehmend gut aus, gleichwohl bauete doch keiner eine Zelle weiter; imgleichen in den beyden folgenden Jahren 1792. und 1793. glaubte man es auch noch nicht, daß die Bienen bis zum 23. und 26. Juny ganz und gar keine Tracht weiter haben würden.

Diejenigen Stöcke, welche weisellos gewesen sind, und sich entweder selbst von ihrer eigenen Brut, oder von zugesetzter, wiederum einen jungen Weisel erzeuget haben, dürfen nicht eher beschnitten werden, als bis die eingesetzte Brut vom jungen Weisel einmal erst ausgelaufen ist. Lieber muß man dieselben noch eher füttern, wenn sie es bedürftig seyn sollten, damit sie destomehr Brut einschlagen, und andern nachkommen können.

Wenn die Frühjahrstracht gut gewesen ist, so zeigen sich gegen das Ende dieses Monats schon viel Drohnen Der Beschluß von der Frühjahrstracht, erfolgt gemeiniglich immer mit dem Ende dieses Monats auch, wenn sie

von

von der Kälte nicht aus dieser Ordnung ist gebracht und verschoben worden.

4) Der May.

Zu Anfange dieses Monats setzt die Tracht in den mehresten Gegenden immer ganz ab, die Bienen bekommen in manchen derselben auf den Köpfen Bürsten, welches die Hörnerkrankheit genennet wird, befinden sich aber übrigens nicht eher dabey krank, als wenn sie viel Brut, und zu derselben nur wenig Honig haben *). Derohalben ist vor allen Stöcken das Beißen der Drohnenmütter wieder so arg, als im März, und für solche Stöcke, die mit der Fütterung sind versäumt, oder durch das Beschneiden verderbet worden, eben wieder so gefährlich. Mit diesen wird es die höchste Zeit, daß ihnen entweder durch das Füttern oder Verlegen, oder durch beydes zugleich, aufgeholfen werde. Ueberhaupt müssen in solchen Gegenden, wo sie diesen Monat gar keine Tracht haben, alle wieder gefüttert werden; wenn sie ohnedem nicht noch ein Ansehnliches von alten Vorräthen inne behalten haben. Eine Kanne Honig aber ziehet nunmehro bey einem volkreichen Stocke nicht mehr weit, wenn er selbst nichts mehr hat.

Das ist nun erst der Monat, welcher am nachdrücklichsten dafür warnt, daß man nicht auf so viele schlechte

*) Ich habe deßhalb oben im zweyten Abschnitte bey den Krankheiten der Bienen mit Fleiß nichts davon erwähnen mögen; weil die Bienen zu der Zeit mehr matt und entkräftet als krank sind: vielleicht ist der Saft derjenigen Gewächse als z. B. die Eibische, der Weißdorn 2c. kühlender Natur; welche sich alsdenn freylich nicht gut mit der Natur der Bienen vertrüge.

Stöcke und Schwärme halten soll, welche dem Hunger und der Kälte nicht genug widerstehen können; wenn er durch anhaltende kalte und stürmische Witterung allen solchen mit Verhungern drohet. Und wo der künftige Monat sich bis gegen das Ende, wie bereits oben angeführet worden, auch nicht besser benehmen ließe, dann sähe es, bey einer starken Anzahl schlecht eingerichteter Stöcke besonders, bös aus. Alles ist mit dem bisher aufgewendeten Füttern umsonst gewesen, wenn man nunmehro die Bienen nicht vollends mit Kraft und Macht auf die Sommernacht, sie bleibe so lange außen, als sie auch wolle, hinbringen kann *). Da ist es weit besser, wenn sie auch schon vorher haben darben müssen; wenn sie nur nunmehro — so wenig ihrer auch seyn mögen — desto kräftiger mit dem Honige gemacht werden können. Es ist nicht für eine Folge einer guten Wartung zu halten, wenn nur die Stöcke noch alle lebendig sind, und daß man hernach, wenn nichts aus ihnen werden will, es lediglich der Art zuschreiben, oder die Schuld auf schlechte Bienenjahre schieben wollte.

Wenn aber der Hunger einen Stock zu ergreifen anfänget, so fliegen die Bienen ängstlich hin und her, fangen an, halb im Taumel auf die Erde nieder zu fallen, als wenn sie von andern einen Stich bekommen hätten, und sterben bald. Wenn man nun eine solche Erschei-

*) Das ist ein Hauptfundament bey der Bienenzucht. Man wundert sich vielmal darüber, wenn mancher Stock schlecht wird, der doch vorher immer als der beste sich auszeichnete, wie das zugehen müsse. Man mag aber nur bedenken, daß mit den abnehmenden Vorräthen, besonders bey drückender Kälte, auch ihr Muth und ihre Kraft abnimmt.

scheinung hat, denn ist es die höchste Zeit, daß man mit warmen Honig oder Zuckerwasser die in dem Behältnisse zu Boden liegenden todten Bienen besprenge, damit sie wieder zum Leben kommen, worauf man alsdenn sie ordentlich zu füttern fortfahren muß. Von den besten Stöcken, welche sich recht volk- und brutreich gemacht haben, hat man dergleichen Fälle am allerersten zu besorgen.

Das Auswerfen der Brut zeiget auch Hunger an, und ob es schon nur Drohnenbrut ist, so reducirt ein Stock dieselbe doch nach einem andern und richtigern Verhältnisse, welches ihm der Lauf der Natur also bestimmt. Es verliehrt ein solcher Stock doch etwas, von seiner gemachten guten Anlage, ob er gleich deswegen noch nicht schlecht wird. Solche Erscheinungen haben immer eine Zeit lang angehaltene Kälte, da gar kein Flug gewesen ist, zur Ursache.

Wenn aber gegen das Ende dieses Monats die Sommertracht gut auszusehen scheinet, so kann man diejenigen Stöcke, so vorigen Monat wegen der Schwäche ihrer Bienen nicht beschnitten werden konnten, nunmehro nebst allen Arten von Lagerstöcken auch beschneiden *), wenn die Witterung wiederum schön, und die Brut ausgelaufen ist. Desgleichen kann man zu eben der Zeit, nach Belieben, von vollgebaueten Stöcken, welche durch ihren Bau kein Merkmal zum Schwärmen geäussert ha-

 ben,

*) Dieses ist auch die rechte Zeit des Beschneidens, zu welcher ein verständiger Zeidler den Bienen weit weniger Schaden thun kann.

ben, Ableger machen. Im Unterbleibungsfalle aber muß alsdenn, das Behältniß vergrößert, und angebauet werden.

6) Der Juny.

Wenn die Sommertracht ihren Anfang noch nicht am Ende des vorigen Monats, genommen hat, so vermuthet man denselben nunmehro mit jedem Tage. Wenn sie sich aber anfängt, das läßt sich aus dem Fluge der Bienen, wenn man den Unterschied darinnen verstehet, leicht wahrnehmen: denn, wenn die Bienen gleich stark vor ihren Behältnissen herumfliegen, daraus folgt noch nicht, daß sie Honig tragen; ob sie auch gleich mit Hößchen angeflogen kommen. Aber wenn sie mit der größten Emsigkeit aus- und einfliegen, da sie sich weder bey dem Aus- noch Einfluge vor ihrem Behältnisse lange verweilen, sondern wie Pfeile hin und her fahren: das sind die Merkmale, welche anzeigen, daß sie alle auf der Tracht gewinnen können; weil keine einen Augenblick Zeit verliehren mag. Von dem Tage an, wo sich dieser Flug anhebt, sollte man seine Bienen einmal besehen und abwiegen, um zu erfahren, welche desselben Jahres den größten Nutzen geben würden, ob die stärksten und schwersten, oder die schwächsten und leichsten Stöcke. — Damit man die zukünftigen Jahre, aus Ueberzeugung, seine ganze Bienenzucht zum Nutzen selbst einzurichten recht gründlich verstehen lernte. —

Der ganze Flug hat sich mit der angehenden Sommertracht verändert, und diejenigen Stöcke, so durch das Beschneiden sind verderbet, und mit dem Füttern versäumt

säumt worden, dieselben werden durch ihren schlechten Flug nunmehro alle erst recht sichtbar *). Man hoffet daß an manchen Tagen mit unter auch Honigthaue fallen werden; welche Stöcke nun genug Kraft und Macht haben, Honig im Vorrath davon zu sammlen, die helfen sich bey Zeiten in den Stand, daß sie zeitige Schwärme bringen können, wenn sie die Witterung nicht wieder daran verhindert.

Alle diejenigen Schwärme, welche noch vor Johannis kommen, sind insgemein so stark nicht, als die späterhin noch kommen; aber deswegen braucht man sie eben hauptsächlich noch nicht mit ihren Alten zu verlegen, weil sie, ehe die Tracht zu Ende gehet, sich selbst noch genug verstärken können. Die Nachschwärme von solchen Stöcken müssen daher auch noch zeitig kommen, wenn man auch nur diese mit ihren alten erst verlegen sollte; doch aber kömmt das mehreste allemal auf die Witterung, und andere Umstände an.

Bey dem Schwärmen gebe man fleißig auf den Weisel acht, damit er nicht verlohren, erdrückt oder ertreten werde, und wenn er keine Lust zum Abfliegen bezeigt, so stoße man ihn vom Stocke ab, und lasse ihn auch nicht wieder auffliegen: oder man nehme denselben in die Hand, und trage, oder werfe ihn unter seine Bienen hin; damit das Schwärmen auf längere Tage nicht verzögert, und deßwegen die Bienen von der

*) Alle vorkommende Fehler prüfe man nochmals, nach dem ersten Abschnitte, und sehe zu, wo sie herrühren, damit man sich die künftigen Jahre besser davor hüten könne.

Tracht nicht aufgehalten werden. Man lasse ihrer auch nicht soviel zusammen fallen, man wolle sie denn, aus guten Ursachen, gerne zusammen haben, ausserdem aber verhänge man die ersten mit Tüchern, wenn man mit dem Einschlagen nicht kann weg kommen, ehe wieder ein anderer schwärmt. Wenn man aber die zusammen gefallenen gerne wieder von einander getheilt hätte, so suchet man so viel Weisel aus dem zusammen gefallenen Haufen zu fangen, als in so viel Theile sie wieder zertheilt werden sollen, schlägt die Bienen nach einander ein, und so giebt man jedem Theile einen von den gefangenen Weiseln in ihr Behältniß hinein. So wie sie eingeschlagen werden, so trägt man sie auch gleich auf ihren Ort, dahin sie zu liegen kommen sollen.

Die rebellirenden Schwärme, welche wieder ausziehen wollen, halte man anders nicht auf, als wenn man das Behältniß hat mit dünnen Tüchern verbinden können, und sie an einem luftigen Ort gestellt hat; sie würden sonst alle vor Hitze ersticken, und umkommen müssen, wenn man ihren Auszug *) nicht gestattet.

Sind noch schlechte Stöcke vorhanden, welche an Bienen noch zu wenig haben, diese verlege man entweder gleich zu Anfange dieses Monats, mit bienenreichen Stöcken, wenn es noch nicht geschehen ist; oder schlage Nachschwärme darauf, damit sie auch noch etwas zu thun im Stande sind.

Die

*) Bey dem Auszuge aber mache man das Flugloch enge, weil sie dadurch wegen des Fortziehens länger aufgehalten werden können.

Die Behältnisse derjenigen, welche nicht schwärmen, müssen immer noch vergrößert werden, wenn sie dieselben vollgebauet haben und man keine Ableger von ihnen machen will. Zum Ablegermachen aber hat man diesen Monat die beste Zeit. Man muß aber nicht vergessen, daß die Ableger und Schwärme, bey anhaltendem Regenwetter, gefüttert werden müssen, wenn sie nicht wieder eingehen, oder zum wenigsten schlecht werden sollen.

Die Ableger müssen nach dem Verlauf der Zeit von vierzehen Tagen in Aufsicht genommen werden, weil sie nach dem Auslaufen der Weisel schwärmen möchten. Und wenn sie durch das Schwärmen zu schwach geworden seyn sollten, so muß man sie mit volkreichen Stöcken wieder verlegen, welche ohnedem so nicht schwärmen. Ehe man aber das Verlegen mit ihnen vornehmen kann, so müssen, wegen der Fruchtbarkeit, die jungen Weisel erst neun Tage alt geworden seyn, weil sie sonst von den ankommenden fremden Bienen entweder getödtet, oder aus ihren Behältnissen herausgejaget werden. Daher wenn man die Bienen auf einem Klümpchen fest beysammen liegen findet, wo sie kaum wieder aus einander zu bringen sind. da haben sie einen Weisel unter sich, welchen sie entweder tödten wollen, oder schon getödtet haben.

7) Der July.

In diesem Monat sind die Schwärme stärker, daher sie oftmals den zeitigen noch gleich kommen. Sie müssen, wegen der Verhinderung der späten Nachschwärme, nunmehro mit den Mutterstöcken verlegt werden; oder man muß sie im Gegenfalle fleißig mit einander ver-

einigen und verstärken, damit sie um desto eher die Gewalt haben, in den ersten vierzehen Tagen ihr Futter einzusammlen. Auf die Herbsttracht kann man sich noch keine Rechnung mit Gewißheit machen, sie ist nur zufälligerweise für schlechte Stöcke noch eine Hülfe. Es ist daher sehr gut, wenn das Schwärmen mit den ersten acht Tagen zu Ende geht; denn mit denen, welche nach der Zeit ihr Futter noch eintragen können, leidet es lediglich nur eine Ausnahme, welche gute Witterung und eine ungeheuere Menge von Bienen voraussetzet. Von der Zeit an, da das Schwärmen ein Ende nehmen soll, müssen auch die Behältnisse nicht weiter vergrößert werden *), sondern alle Stöcke voll gebauet haben: indem sie nunmehro den flachen Bau zu verdoppeln haben, bey welcher Arbeit sie sich mit der Erzeugung der Brut eher zu mäßigen anfangen, als wenn sie bis zu Ende der Tracht mit dem flachen Baue fortfahren sollen.

Das Ablegermachen taugt nunmehro kaum noch etwas, weil man nicht wissen kann, ob die Sommertracht nicht zeitig zu Ende gehen könnte. Daher ist es sicherer, wenn man dafür die Bienen lieber lässet in ein Behältniß bauen, in welches man zum künftigen Frühjahre einen Ableger, mit mehr Zuverlässigkeit, machen kann. Das Abtrommeln aber ist diesen Monat noch eher nützlich **), wel-

*) Bey einem fruchtbaren Jahre, wo zu der Zeit die Gewächse noch in gesundem Wachsthume stehen, und daher die Tracht ungewöhnlich länger dauert, leidet es auch eine Ausnahme.

**) Wenn aber die Körbe nicht recht schwer sind, und wahren Ueberfluß am Honige haben, so ist es dennoch mehr schädlich, als nützlich.

welches eben so lange getrieben werden kann, wie die Schwärme noch für gut gehalten werden können.

Nach der Schwärmzeit halte man eine genaue Aufsicht über die kalten Schwärmstöcke, ob sich etwan einer durch seinen schläfrigen Flug, und durch die Drohnen der Weisellosigkeit verdächtig mache. Die Buckelbrut giebt genauere Auskunft hierüber, welche sich in solchen Tafeln und Zellen befindet, wo man gute Brut finden sollte. Mit der Erzeugung eines Weisels aus eingespeilerter Brut, ist es nicht mehr rathsam, wenn die Tracht zu Ende gehet; aber ein kleiner Nachschwarm, oder auch ein überflüssiger Weisel, mit etlichen Bienen von einem Nachschwarme, ist recht gut darzu zu gebrauchen. Einen bloßen Weisel muß man aber in einem drähternen Weiselhäußchen verwahren, und oben über dem Flugloche in das Behältniß hineinstecken; nachdem man ihnen auch vorher ihre Buckelbrut ausgeschnitten haben muß.

Die Nachschwärme, wenn sie ihrem Weisel wieder verlohren haben, welches wegen des Ausfliegens bey dem Vorspielen immer kein seltener Fall ist, geben das Zeichen der Weisellosigkeit, so lange sie keine Drohnenbrut haben, gleich damit zu erkennen: nachdem man ihr Behältniß eröffnet, fangen sie alle an zu brausen, laufen mit einem allgemeinen Gesange, oder Geheule, aus dem Gebäude heraus; und dann kehren sie wieder in dasselbe zurück, und sind ein paar Minuten wieder etwas ruhig. Dieses Spiel treiben sie so lange fort, bis sie wieder Brut zur Erzeugung eines Weisels bekommen, oder gleich einen Lebendigen bekommen haben.

So

So man nun den weisellosen Stöcken keine Weisel bald wieder geben kann, so sind sie wegen der Raubbienen und Motten in Gefahr. Daher ist es besser, wenn man sie lieber ausschneidet; und sich den Honig und das Gebäude nicht erst läßt ausrauben und verderben. Die Bienen aber kann man mit andern vereinigen.

Die Hundstage machen immer gemeiniglich der Sommertracht ein Ende.

8) Der August.

Das Würgen der Drohnen muß nunmehro bey den Schwärmstöcken ernsthaft seyn; denn welche mit denselben noch ganz friedlich leben, die haben ihren Weisel verlohren. Was man mit ihnen zu thun hat, ist bereits im vorigen Monat schon gesagt worden.

Bisweilen wünschet man, wo nunmehro die Herbsttracht ihren Anfang nimmt, und gut auszusehen scheinet, daß mancher Schwarm von derselben noch etwas bauen möchte. Zu einer solchen Vermittelung dienet, wenn man vor der Tracht etliche Pfund Zucker füttert, worunter man Honig gemischt hat. Diese Fütterung, welche den Bienen einige Tage vorher gegeben wird, reizt sie zum Bruteinsetzen; deswegen fangen sie wieder scharf an, zu bauen, wenn gute Tracht einfällt. Ohne diese Absicht aber ist die Herbstfütterung mit Honig und Zucker von gar keinem Nutzen, und man thut gar nicht wohl, wenn man schlechte Schwärme darzu stehen läßt. Wer aber mit denselben, wegen der Obst- oder andern Fütterungsarten, sich die Mühe geben und eine Probe

machen wollte, der könnte die Anstalt diesen Monat am besten darzu machen; weil in denselben die Witterung noch am wärmsten ist.

9) Der September.

Nunmehro gehet die Tracht mit der Sommerheyde auch zu Ende, und wo keine Winterheyde ist, da ist die Tracht beschlossen; ob die Bienen gleich noch sparsam fliegen. Wenn nun diejenigen Stöcke, welche nicht geschwärmt haben, ihre Drohnen so lange noch behalten hätten, so würden sie gewiß dieselben nun auch mit Gewalt abbeißen; und unmittelbar darnach ein Gleiches auch mit den Drohnenmüttern thun. Daher halte man die Fluglöcher dabey nicht zu enge, damit wegen der Beängstigung, sich keine Räuberey einschleichen kann.

Am Ende dieses Monats untersucht man die Stöcke nach dem Gewichte, wegen des Winterfutters, weil man nunmehro keine Brut mehr in den Stöcken hat; worauf man bisher aber immer noch einen Theil des Gewichtes hätte rechnen müssen. Es kann aber keiner, von den schlechten Schwärmen und alten Stöcken, unter fünf bis sechs Kannen mit eingewintert werden: und deren dürfen auch nur noch wenige seyn; weil selbige künftiges Frühjahr, nach Beschaffenheit der Gegenden, manchmal wohl noch mehr, als noch einmal soviel Futter kosten, ehe sie nutzbare Stöcke werden können. Daher ist es allemal besser, wenn man sie jetzt noch ihrer zwey mit einander vereiniget.

10) Der October, November, und December.

Da nunmehro unter den Bienen weiter nichts vorfällt, als daß sie, wenn noch ein warmer Tag mit einfällt, ihr Vorspiel treiben, und noch einzelne Drohnenmütter fortbeißen: so erwartet man weiter nichts mehr, als daß sie immer nach und nach, von der rauhen Luft und den Fröſten, zur Ruhe gebracht, und von dem sich einzustellenden Winter darinnen erhalten werden; worauf man endlich auch die Bienenstände wieder verschließen kann. Folglich hätten nun mit einem Jahre alle Beschäftigungen bey der Bienenzucht ein Ende.

Anzeige.

Von einer Art neuer und verbesserter Bienenbehältnisse, zum allgemeinen Gebrauch und Nutzen.

Es ist jedem erfahrnen Bienenwirthe bekannt genug, daß unter den mancherley Bienenbehältnissen die eine Art vor der andern, in Ansehung der Bequemlichkeiten und des Nutzens ihrer Vorzüge hat, und sollten diese überhaupt auch nur darinn bestehen, daß sie nemlich wegen ihrer einfachen und simpeln Form, leichter zu verfertigen und wolfeiler zu haben, als die übrigen; so befördern sie doch immer dadurch selbst ihre erste Aufnahme desto leichter; deswegen können sie aber noch manche Fehler

Mängel haben, die gegen die vermeyntlichen Vortheile weit beträchtlicher anzusehen sind, wenn sie den Ertrag des Nutzens von der Bienenzucht zu jedem Jahre verringern. Zwar merkt man das so leichte eben nicht, was die Behältnisse für einen Einfluß auf das Ganze der Bienenzucht machen. Es giebt aber demohngeachtet doch welche unter den gemeinen Bienenvätern, die es bemerken, daß es nicht gleich viel ist, mit welcher Art Behältnisse man seine Bienenzucht einrichtet: daher äussert sich bey vielen, die den mannigfaltigen Unterschied eingesehen haben, der Wunsch nach zweckmäßigern Behältnissen. Ich selbst, da mir die strohernen Lagerstöcke und Körbe noch viel zu mangelhaft waren, habe den Wunsch bey mir gehabt: denn die künstlichen Behältnisse, zu denen man wohl seine Zuflucht noch hätte nehmen können, sind nicht sowohl zum allgemeinen Gebrauch, als vielmehr für den Liebhaber, oder künstlichen Beobachter und Naturforscher realisirt; daher sind sie, ihres zu kostbaren Aufwands oder ihrer allzuvielen Künsteley halber, zum allgemeinen Gebrauch eben so gut, als für unbrauchbar zu achten.

Zum allgemeinen Gebrauch und Nutzen bleiben aber auch die nützlichsten unter den künstlichen Behältnissen ungesucht; denn der gemeine Landmann fühlt sich gleich zu dem, was Kunst erfordert, nicht geschickt genug zu seyn. Er weiß wohl, wenn die Bienen ihr Behältniß vollgebauet haben, wie er ihnen dasselbe durch einen An- oder Untersatz vergrößern und durch die Ablösung desselben wieder verkleinern soll; denn er ist mit seinen Behältnissen schon bekannt: aber wo zu Verhütung des Schadens mehr Behutsamkeit oder Geschicklichkeit erfor-

dert wird, wer kann es ihm alsdann verargen, wenn er seinen Verdruß darüber äussert. Es haben mir daher auch keine besser, als die strohernen Behältnisse, gefallen, nicht blos wegen ihrer Simplicität und Wohlfeilheit, weswegen sie vor allen schon viel voraus haben; sondern weil die Bienen ihren Bau darinnen gut befestigen können, auch für sie warm und wegen ihrer Leichtigkeit bequem zum Fortschaffen sind.

Es sind zeither von den strohernen Behältnissen Lagerstöcke und Körbe im allgemeinen Gebrauch gewesen; daher weiß auch schon jedermann, daß wenn die Lagerstöcke ihre allgemeine Größe haben, sie gemeiniglich immer fast noch einmal so groß als die Körbe sind. So gut sie auch sind, wenn sie die Bienen durchaus vollgebauet haben, so erschweren sie doch bey schlechten Jahren das Auf- und Fortkommen der Schwärme und schlechten Stöcke, und kosten, ehe sie in den Stand der Vollkommenheit gelangen, in manchen Gegenden viel Honig. Weil nun dagegen die Körbe das Fortkommen der Schwärme noch eher erleichtern und überhaupt das Schwärmen befördern, so haben sie dadurch in vielen Gegenden die Lagerstöcke gar verdrängt; allein, eben durch die stärkere Vermehrung können sie, besonders in magern Gegenden, die Dauerhaftigkeit nicht behalten die die Lagerstöcke hernach vor ihnen haben, derowegen herrschen in manchen Gegenden auch noch Lagerstöcke. Wenn man nun die Unbequemlichkeit mit dem Füttern und Beschneiden der Körbe nur noch darzu nimmt, und das alles von gemeinen Leuten zusammen erwägen läßt: darf man ihre Beschwerden wider die Körbe alsdann schlechterdings für ungegründet ansehen wollen?

Der Zweck bey Verbesserungen darf aber nicht bloß solche Abänderungen in sich fassen, sondern der Ertrag des Nutzens bleibt dabey die Hauptsache: man suchet ihn entweder dadurch zu erhöhen oder nur leichter zu erlangen. Zur Erreichung dieser Absichten muß die Form des Behältnisses sich auf die Natur und Eigenschaften der Bienen, so viel als möglich, einschränken, wie nicht weniger zu alle denjenigen sich darauf beziehenden Behandlungsgeschäften geschickt seyn, das heißt: die Behältnisse müssen keine nöthigen und nützlichen Geschäfte beschwerlich oder unmöglich machen.

Bey dem Nachsinnen habe ich auf das alles fleißig Bedacht genommen, besonders was die Hauptsache anbelangt. Ich habe nicht eher geruhet bis mir ein Ideal von einem solchen Behältnisse vorschwebte, dadurch ich alle meine Absichten erreichen konnte. Nun bin ich auch der Meynung nicht ungewiß, daß sich obige Vorzüge alle in dieser neuen Form vereinbaren werden, — meine Erfahrungen müßten mich denn betrügen und alle grundfalsch seyn. —

Das Modell davon ist eine Kugel, welche auf der beygefügten Kupfertafel Fig. 1. vorgestellt ist, sie kömmt wegen ihrer Gestalt und Größe mit den Körben, und weil sie hinten und vorne Deckel hat, auch mit den Lagerstöcken überein. Sie wird auch mit eben so wenig Kunst, als die Körbe und Lagerstöcke von Strohringen oder Strohkränzen verfertigt, nur mit dem Unterschiede: anstatt, daß sich bey Lagerstöcken die Figur durch jeden Strohkranz gleichförmig verlängert, sie dagegen bey einem Kugelstocke sich zugleich mit rund wölbt. Auf eben

diese

diese Art werden auch die Deckel gewölbt, weil sonst die Kugelförmigkeit durch platte Deckel das Ansehn verlieren würde: und wer es machen kann, der versiehet jeden Deckel mit einem Falze, damit er sich nicht in das Behältniß hineindrücken läßt, nemlich: nach Verfertigung des Deckels wird auf dem äussersten Rand, entweder auf die innere oder äussere Seite, noch ein besonderer Ring angesetzt, durch welchen sich gedachter Falz formiren läßt, welcher alsdann, wenn der Deckel in das Behältniß eingesetzet worden, die Fuge allezeit mit zudeckt. — Wer sonst schon stroherne Lagerstöcke zu verfertigen gelernt hat, dem werden die Kugelstöcke zu machen weiter auch nicht schwer fallen.

Practische Bienenwirthe werden von selbst einsehen können, wie bey der Bienenzucht die Kugelstöcke im Gebrauch bequem und nützlich seyn werden; andere können es aus nachfolgenden Puncten ersehen:

1) Können die Kugelstöcke einzeln, wie Fig. I. vorstellt, in guten Gegenden, wo bisher die Körbe im Gebrauch waren, statt derselben zum Schwärmen auch so gut genutzt werden. Zum Transplantiren der Bienen aus den Körben, würde man sich müssen bey Verfertigung der Kugelstöcke eine Oeffnung oben hinein machen lassen, damit die Bienen, wenn man den Korb oben drauf gesetzet hat, durch dieses Loch sich herunter in den Kugelstock ziehen können. Wer wegen der Motten besorgt seyn sollte, der thut ein Gleiches unten am Boden, und schlägt einen hölzernen Spund hinein.

2) Wenn man zwey Kugelstöcke zusammen verbindet, wie Fig. 2. gezeiget wird, — welches aber nicht eher zu thun nöthig ist, als bis die erste Kugel von den Bienen vollgebauet ist — so hat man in denselben so viel Raum, als in einem Lagerstocke.

3) Werden ihrer aber drey mit einander verbunden, welches mit Fig. 3. vorgestellt wird, so hat man einen Magazin, welchen man auf zweyerley Art nutzen kann, nemlich: man kann zu seiner Zeit eine Kugel hinten, wegen des Honigs und Wachses, oder vorne, zu einem Ableger, ablösen, mit welcher man eben so wie mit den Riemischen Halbstöcken verfährt.

4) Mit einer vollgebaueten Honigkugel kann man gleich auf einmal einen schlechten Stock gut machen, wenn man sie beyde zusammen verbindet; und was man dadurch für einen Vortheil erhält, wenn man den Honig, ohne ihn füttern zu dürfen, den Bienen auf solche Art zusetzen kann, wissen alle erfahrne Bienenwirthe mehr als zu gut.

5) Die Weisellosen kann man leicht mit guten Stöcken vereinigen und für den Räubern sicher stellen, ohne sie allemal ausschneiden zu müssen; vielmehr können sie zu einer andern Zeit wieder als Ableger davon getrennet werden.

6) Da die Kugelstöcke hinten und vorne Deckel haben. so sind sie zum Beschneiden, zum Füttern, zum Transplantiren der Bienen u. s. w. bequemer als die Körbe.

7) Durch die Kugelstöcke werden die jungen Schwärme zur Arbeit mehr Lust bezeigen, als in den Lagerstöcken und andern großen Behältnissen: und es stehet noch allezeit in eines jedweden Gefallen aus ihnen zu machen was man will, ohne den Bienen Zwang anzuthun.

8) Da sich die Bienen im Einsammlen allezeit eifriger bezeigen und von ihren Vorräthen sparsamer haushalten können, wenn sie Sommer und Winter eine warme Wohnung haben: so wird durch die Kugelstöcke der Bienenzucht überhaupt, als jedem Schwarme besondert, fortgeholfen.

9) Zum Einschlagen der Schwärme sind Kugelstöcke wegen ihrer runden Bauchform besonders, und vor allen andern Behältnissen bequem. Vor dem Einschlagen muß man den Boden, wie bey den Lagerstöcken, mit Lehm ausgeglichen haben.

10) Zum Fortschaffen schicken sich die Kugelstöcke vortrefflich, indem sie sich wegen ihrer runden Figur gut tragen und auch einpacken lassen.

11) Zum Wiegen können sie auch gut gebraucht werden, denn sie schicken sich für jede Waage.

Zuletzt ist noch zu erinnern, daß Kugelstöcke jederzeit ein gewisses Lager erfordern, welches man aber mit einem Strohkranze, der allemal zu jedem Kugelstocke gleich mit verfertiget wird, hinlänglich besorgen kann.

Lukas.

Fig.1

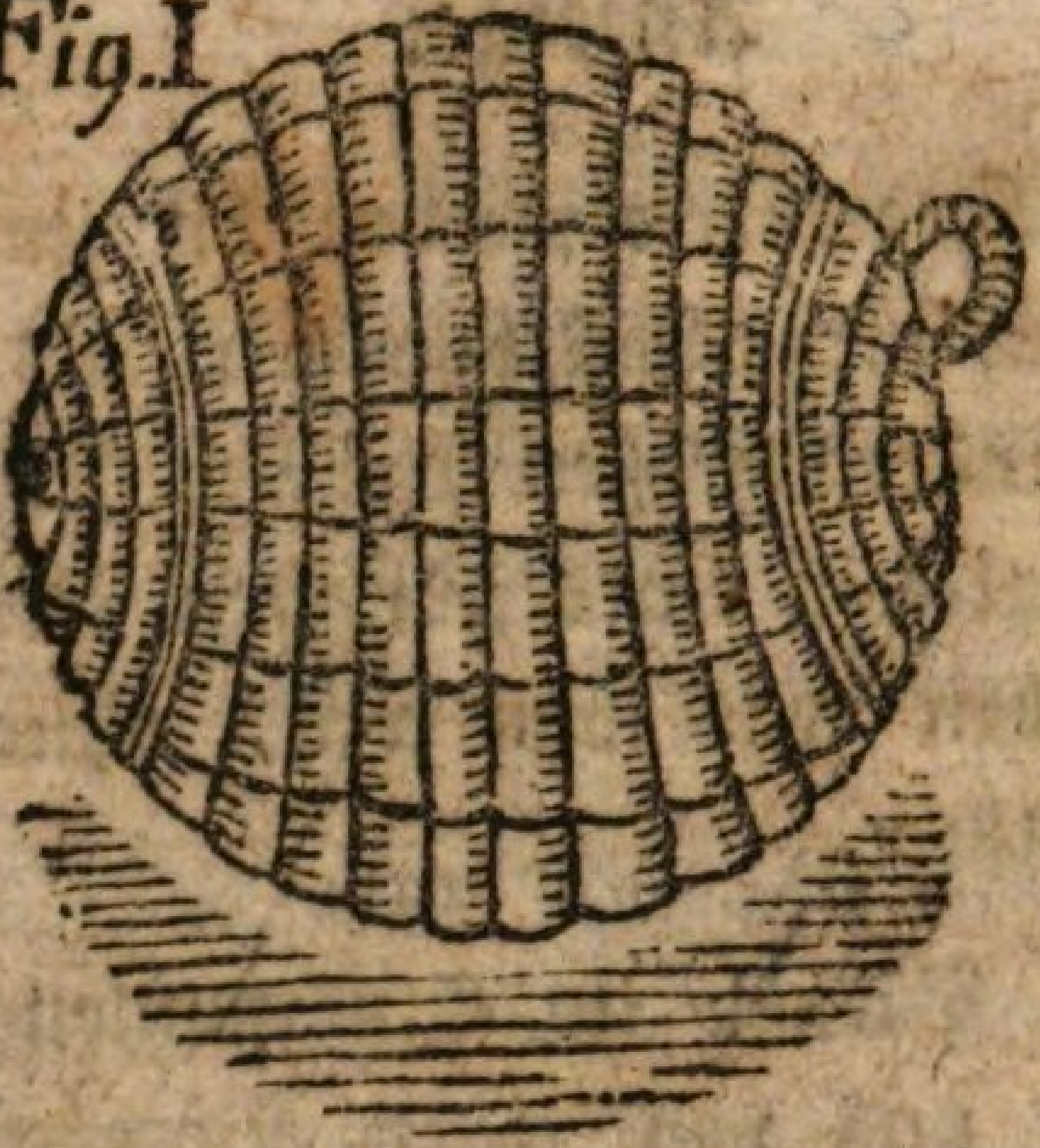


Fig.2

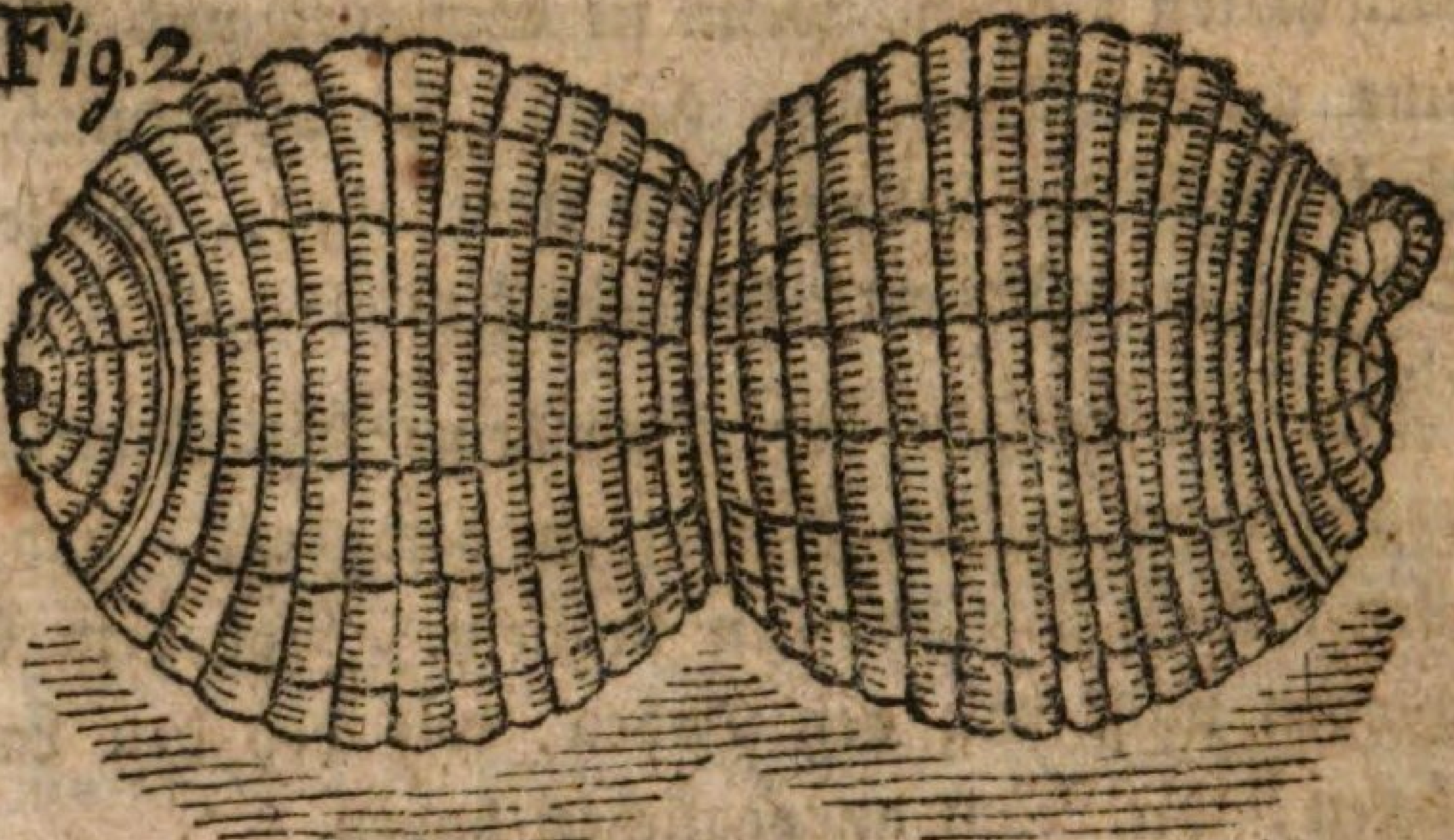
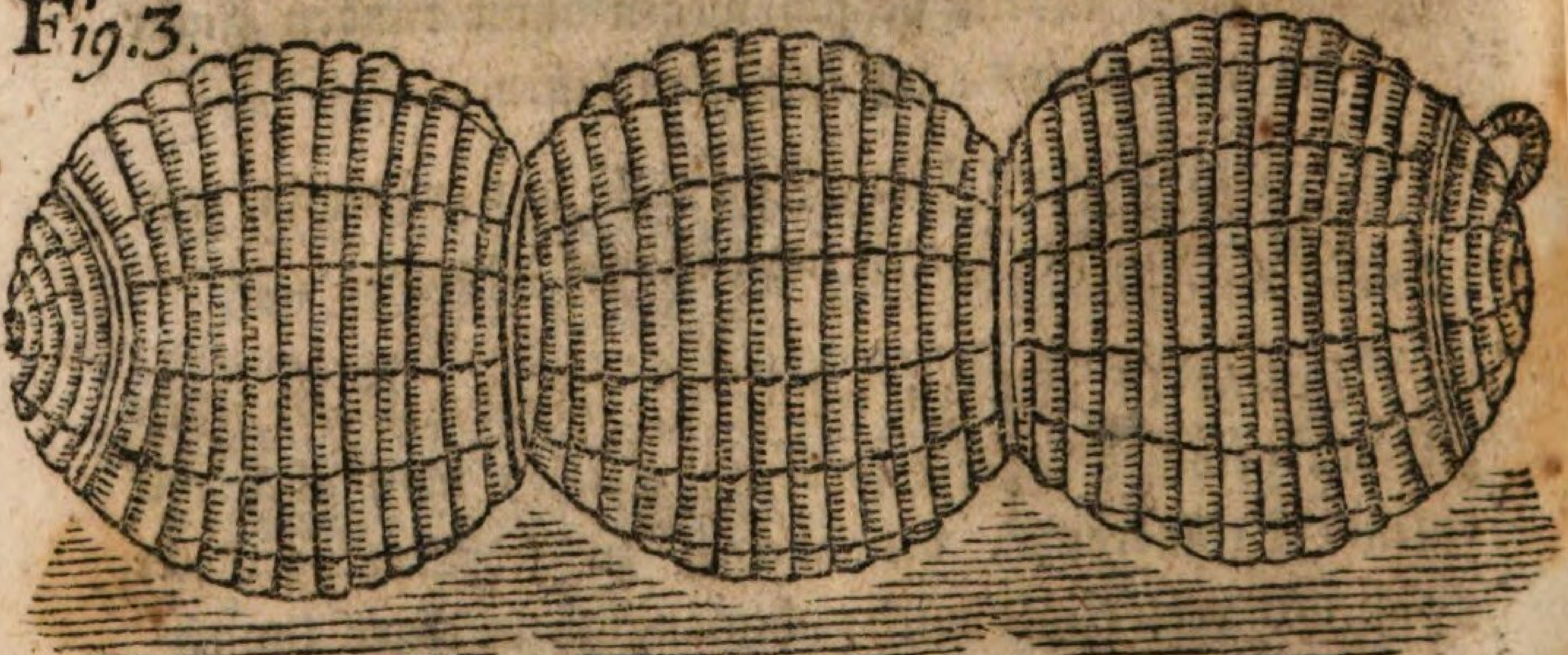


Fig.3



Handbuch
zur einfachsten
Behandlung der Bienen
nach
den neuesten Grundsätzen und Erfahrungen.

für
den ländlichen Hausvater in Diskursen
abgefaßt und herausgegeben
von

Johann Ernst Werner
Pfarrer zu Röda im Chursächsl. Mitglied der Oberlausitzischen Bienengesellschaft.

Leipzig und Gera,
bey Wilhelm Heinsius.
1795.

Vorrede.

Da die Bienenzucht für den ländlichen Haußvater nur eine Nebenbeschäftigung ist, so kann man ihm nicht ansinnen, dikke Bücher, die davon handeln, zu kaufen und zu lesen. Er hat dazu weder Zeit, noch Gedult, noch Geld. Er findet darinnen auch manches Unbrauchbare, manche tiefe Speculationen, kostbare, mühsame und zeitfressende Künsteleyen, womit er sich nicht abgeben kann. Ein Bienenbuch für ihn muß kompendiös, gründlich, gemeinverständlich und gewissermaßen vollständig seyn, daß ers in vorkommenden Fällen zu Rathe ziehen kann. Es muß aus vielen Büchern, wenn ich so reden darf, die Quintessenz oder das Gute und für ihn in seiner Gegend Brauchbare enthalten. Wer mit dem Landmann bekannt ist, der weiß, daß sein Verstand bey einem zusammenhangenden Vortrag bald sinkt; daß er ermüdet, wenn er lange nachdenken soll. Dies hat einige gelehrte Bienenväter auf den nicht unglüklichen Einfall gebracht, Katechismen der Bienenzucht zu schreiben. Das Fragen und Antworten macht Pausen oder Ruhepuncte, wo sich der sinkende Verstand erholt und die Aufmerksamkeit wieder gespannt wird. Doch fehlt den Katechismen noch ein gewisses Leben — ein todter Frager und Antworter ist aufgestellt; man lieset ein Examen, wo der Lehrmeister den Unwissenden macht und der Schüler alles weiß, der Präceptorton ermüdet auch durch seine Einförmigkeit — Könnte man nicht einem Bienenbuch mehr Leben

geben, wenn man die Lehren in vertrauliche Unterredungen einkleidete und den Schüler räsonnirend einführte? Es würde dadurch für den ländlichen Haußvater angenehmer und unterhaltender seyn — würde seine Wißbegierde mehr spannen und aufregen; es würde ihm Nuzzen und Vergnügen zugleich gewähren.

Nach dieser, wie mir scheint, ganz annehmlichen Vorstellung ist das gegenwärtige Handbuch zur Bienenzucht von mir entworfen und dem Druk übergeben worden. Meine Bemühung gieng dahin Kürze und zwekmäßige Vollständigkeit, Gründlichkeit und Popularität zu verbinden und in den Diskursen Ernst und Laune zu mischen. Mein Schüler ist ein in seinem Dorfe angesehener und vernünftiger Landmann, der nicht alles was ihm vorgesagt wird, gerade weg glaubt, sondern seine Vernunft braucht, nachdenkt und räsonnirt. Er freut sich nach seinem guten Herzen, Gott, den allweisen Schöpfer auch in dem Bienenstaat zu finden — Der Schüler ist nicht ganz erdichtet, denn wir haben, Gott Lob! solche nachdenkende und edelgesinnte Landleute, die ihrem Stande Ehre machen.

Wiewohl viele Lehren der Bienenzucht aller Orten gelten; so sind doch einige, die ich vortrage, lokal und beziehen sich auf die Gegend, darinnen ich selbst lebe und webe. Nicht für den niedersächsischen Haußvater, sondern für den obersächsischen hab ich geschrieben; nicht die Klozbrutenzucht, sondern die Magazinbehandlung in Ramdohrschen Ständen habe ich lehren wollen. Aus diesem Gesichtspunkt muß mein Buch beurtheilt werden. Die aufgestellten Lehren und Grundsaezze sind Grundsaezze von neuern Bienenlehrern, die ich geprüft und bewährt erfunden habe. Was in ihren Schrifften für den länd-

lichen

lichen Haußvater wissenswerth und brauchbar ist, hab ich ausgewählt und zusammengetragen. Natürlicher Weise wird man manches finden, das nicht ganz neu ist, das Schirach, Riem, Hüber, Spüzner, Ramdohr, Schulze und andere längst gelehrt haben. Um der Vollständigkeit willen mußte es da stehen. — Mit schweren Speculationen und kostbaren Maschinerien verschon ich den Haußvater, denn es wird ihm dadurch die Bienenzucht verleidet oder zuwider gemacht. Einfache Behandlung ist die beste. Eine einzige Ausnahme hab ich mir erlaubt, da ich im dritten Diskurs den künstlichen Hüberischen Bücherstok beschrieben habe. Er ist eine artige Erfindung, die mancher Wohlhabende doch wohl aus Kuriosität versuchen möchte — Gesezt aber, daß einer dazu nicht Lust hat und die Kosten scheut; so dient die Beschreibung doch dazu, daß er nicht unwissend sey, nicht in dem Bienenfach zurükbleibe, sondern mit fortschreite.

Hätte ich weiter kein Verdienst, als daß ich den Lehren der Bienenwissenschaft ein für den ländlichen Haußvater gefälliges Gewand gegeben, daß sie ihm durch den Diskurs anschaulich werden, und er sie gerne lieset; so wäre mein Buch schon nicht unnüz, — doch ich hoffe noch etwas mehr geleistet zu haben. In den dreyßig Jahren, da ich mich mit der Bienenzucht beschäftiget, hab ich manches durch Versuche mit Schaden gelernt. Ich theile dem Leser die von mir gemachten Beobachtungen und die studirten Handgriffe mit. In allen mir bekannten Bienenbüchern wird die Lehre von der Verträglichkeit und Unverträglichkeit der Bienen sehr oberflächlich behandelt, und blos beyläufig mitgenommen, da sie doch ein eigenes Kapitel haben sollte. Man giebt die Vorschriften: versezze den armen Stok an die

Stelle des reichen — oder verstärke ihn durch einen Schwarm, kopuliere in der Hungersnoth. — Ob das auch so gehen wird, wie es auf dem Papier steht? Man versuche es, und man wird sich in den meisten Fällen getäuscht finden, eher Schaden als Nuzzen davon haben. Die Mittel, die die besten Bienenlehrer angeben, um die Bienen untereinander verträglich zu machen, sind unwürksam und die Autoren begehen fallaciam causae non causae, d. i. sie halten etwas für eine Ursach, das keine Ursach ist. Ich habe zwar keine neue Mittel erfunden, die Bienen verträglich zu machen, aber ich habe doch in einem besondern Diskurs gezeigt, worauf es ankommt, wenn man auf ihre Verträglichkeit rechnen will? Mein Grundsaz ist: kannst du das von Natur sehr zornige Geschöpf in Aeugstlichkeit oder Verlegenheit sezzen, so wird es friedsam und verträglich seyn. Man wird fragen: wie bringt man die zornigen Binen zum Besinnen und macht sie verlegen? In allen Fällen ist es nicht möglich, doch können einige Handgriffe, die ich angegeben, die Verträglichkeit befördern. Die aufgestellten Exempel, glükliche und unglükliche, können den Haußvater lehren und ihn in seinen Unternehmungen leiten. Was ich von der Bereitung des vortreflichen, gesunden und wohlschmekkenden Honigweins beybringe, das hab ich größtentheils dem Hrn. P. Ramdohr, einem geschikten Bienenvater, zu danken. Doch hab ich einige Bemerkungen, darauf mich die Erfahrung und das Nachdenken geleitet hat, hinzu gefügt. Der Liebhaber, der sich mit der Bereitung abgeben will, wird sie nicht unnöthig noch unnüzlich finden.

Sollte es mir wohl der Leser zum Fehler anrechnen, daß ich in mein Bienenbuch etwas Religion gemengt habe? ich denke nicht — vielmehr bin ich geneigt zu glauben, daß der christliche Haußvater sich freuen wird, wenn er von mancher religiösen Wahrheit überrascht und angeleitet wird, den Schöpfer zu sehen und zu fühlen wie er in seinen kleinsten Werken so groß, so weise, so gut ist und alles aufs beste gemacht hat. — Um der beliebten Kürze willen hab ich freylich nur sparsam religiöse Winke geben können, doch sind diejenigen, die ich gebe, hervorstechend, und wie mir dünkt, geschikt in guten Gemüthern Liebe und Verehrung des Schöpfers zu wekken. Einige denkende Haußväter haben meinen ersten Diskurs im Volksfreund gelesen, und haben durch die Vorstellung des mannigfaltigen Nuzzens der Bienenzucht, Lust bekommen, sich damit zu beschäftigen, — das freut mich — vielleicht würde das Vorlesen eines Haußvaters im Kreyß der Familie — oder des Schullehrers in der Schule, der seine Anmerkungen einstreuen könnte, gleiche Würkung thun und jungen Leuten Muth machen, sich auf die Bienenzucht zu legen, die eben so wohl als die Viehzucht eine ergiebige Nahrungsquelle ist — Ich werde mich fur belohnt halten, wenn Gott meine Bemühungen seegnet, daß dadurch Lust und Liebe zum Guten erwekt, genährt und gestärket wird.
Röda im Chursächsl. den 23ten Sept. 1794.

In-

Inhalt der Diskurse.

1. Ermunterung des ländlichen Hausvaters sich mit der Bienenzucht zu beschäftigen. — — S. 1.

2. Von der Natur der Bienen. — — — 16.

3. Von dem Bienenstand und den Wohnungen der Bienen. — — — 29.

4. Vom Schwärmen der Bienen. — — — 40.

5. Von der künstlichen Vermehrung der Bienen durch Ableger. — — — 55.

6. Von der Wartung der Bienen. — — — 71.

7. Von der Verträglichkeit und Unverträglichkeit der Bienen. — — — 80.

8. Von den Feinden der Bienen. — — — 94.

9. Von allerley Künsten die Bienen zu erhalten und zu überwintern. — — — 104.

10. Vom Zeideln der Bienen. — — — 110.

11. Von der Behandlung des Honigs und Wachses 116.

12. Vom Meth, Honigwein und Honigeßig. — 122.

13. Vom Aberglauben bey der Bienenzucht. — — 127.

Erster

Erster Diskurs.

P. Der Pastor Biedermann. F. Der Dorfrichter Freund.

Ermunterung des ländlichen Haußvaters sich mit der Bienenzucht abzugeben.

P. Schon mehrmals habe ich ihn, Herr Gevatter! von den Bienen unterhalten. Er hat sich über die Einrichtungen, die der Schöpfer bei dem kleinen Volk gemacht hat, gefreut — hat den Nuzzen, den sie stiften, einigermaßen kennen gelernt und hat sich entschlossen selbst Kolonien anzulegen, die ihm was einbringen und seinen zeitlichen Wohlstand vermehren. Heute will ich ihm versprochenermaßen vollends Lust machen, sich mit der nüzlichen Bienenzucht abzugeben —

F. Ich erkenne ihre gute Gesinnung mit dem größten Dank; aber es ist mir gleich jezt ein fataler Umstand paßirt, der mir nichts Gutes weissaget —

P. Was für ein Umstand?

 F. Ich

F. Ich gieng vor ihrem Bienenstand vorbey — friedlich — und wollte mit den Bienen keinen Krieg haben. Um mich gegen ihre Anfälle im Gesichte zu verwahren, hielt ich den Hut vor. Mittlerweile mochte sich eine, die vom Felde kam, auf meinen entblößten Kopf gesetzt haben. Da ich mich außer Gefahr glaubte, setzte ich den Hut wieder auf und siehe! ich bekam einen Stich, daß mir Hören und Sehen vergieng —

P. Will er denn daraus eine schlimme Ahndung fassen? Das wär ein Aberglaube — Wenn man im Begrif ist Birnen abzunehmen und man bekommt gleich im Anfang des Brechens einen Wespenstich, so läßt man sich dadurch nicht von dem nützlichen Vorhaben abschrekken. Der Stich hat keine Bedeutung. Ich kenne einen Bienenvater, den seine Bienen durchaus nicht leiden können. So bald er ungepanzert vorbey geht, bekommt er einen Stich. Man kann es nicht läugnen, daß die Ausdünstungen einiger Personen den Bienen zuwider sind, daher sie diese eher attakiren als andere. Jener Bienenvater kehrt sich nicht an die üble Laune seiner Bienen; er beweißt sich als ihren Herrn und hat ein vorzügliches Glük mit der Zucht. So kann er, lieber Freund! den Stich, den er bekommen hat, aufs Beste deuten, daß er wird besonderes Glück haben —

F. Das ist eine feine Drehkunst — ich muß aber doch schließen, daß meine Ausdünstungen den Bienen zuwider sind und daß ich mich in Zukunft, wenn ich mich mit ihnen beschäftige, werde mehrmahls bleßirt werden —

P. Keinesweges. Die Biene auf seinem Kopf hatte gar nicht die Absicht ihn zu beleidigen, aber da er den Hut auf den Kopf drükte, fand sie sich beleidiget — sie kam in Lebensgefahr — da brauchte sie ihr Gewehr. An die Ausdünstungen ist hier nicht zu denken. Der Schade ist klein und bald geheilt. Soll ich ihm etwas auf den Ort legen, der ihn schmerzt?

F. Wird nicht nöthig seyn — ich fühle nichts mehr. Doch ein probates Mittel gegen den Stich können sie mir wohl mittheilen —

P. Ja. Man kann den Salmiakgeist, den einige vorschlagen, entbehren. Das beste Mittel ist, daß man ein Pflaster von frischen Kuhmist oder Lehm auflegt, es ist kühlend und stillt den Schmerz — nur muß man vorher den Stachel aus der Wunde ziehen, denn die Biene hinterläßt ihm ihren Grimm und er arbeitet sich immer tiefer hinein. Andere brauchen eine zerschnittene Zwiebel, den Saft eines Mohnblatts, Eßig ꝛc. Kein Bienenstich ist gefährlich, er müste denn gerade ins Auge kommen, da er blind macht. Davor kann man sich hü-

ten und der Schöpfer hat schon gesorgt, daß sich das Auge bey jeder Gefahr, die ihm drohet, von selbst zuschließt. Ich hoffe ihn heute mit den Bienen vollkommen auszusöhnen, wenn ich ihn mit dem überschwenglichen Nuzzen, den die Zucht hat, bekannt mache. Er ist ein Mann, der nach dem Grunde fragt —

F. Richtig, wo ich Grund sehe, da handle ich; seh ich keinen, so laß ichs bleiben.

P. Wenn ich ihm zeige, daß die Bienen auf unsern Fruchtbau, auf unsere Viehzucht und auf den Obstgarten einen günstigen Einfluß haben, so wird er sie als nüzliche Diener in der Natur erkennen, die der Schöpfer zu unserm Besten angestellt hat. Nicht ungewöhnlich ist es, daß unser Roggen in manchen Jahren vom Honigthau trieft. Dieser Thau, von dessen Entstehung ich ihn in Zukunft belehren will, thut eine schlimme Würkung auf die Entwikkelung der Frucht. Der Roggen wird wahnkörnig. Wenn die Bienen ihn ablekken; so vermindern sie den Schaden und machen zugleich den Bienenvater reich. Man hat Exempel, daß in Gegenden, wo viele Bienen gehalten worden, die verheerende Viehseuche viel weniger Schaden angerichtet hat, als da wo keine gehalten worden. Es geht natürlich zu. Die Bienen verschlingen begierig den süßen Saft, den die Blattläuse

auf

auf Blumen und Kräuter sprizzen und der seinen Gift bey sich hat, und befördern dadurch die Gesundheit des Viehes, das die Kräuter frißt. Gifte aus der Natur wegzuschaffen, ist ein wohlthätiges Geschäfte der Bienen, das ihnen der Schöpfer aufgetragen hat. Im Obstgarten sind sie zur Zeit der Baumblüte sehr geschäftig. Sie sammlen nicht nur Honig und Wachs, sondern sie machen auch, daß der männliche Samenstaub in den Schooß der Blüte fällt und diese befruchtet wird. Ein Frühjahr, in welchem die Bienen nicht fliegen, nicht ihren Dienst zur Befruchtung der Blüten verrichten können, wird allemal ein schlechtes Obstjahr. Sieht er nicht, daß die Bienen zu unserm Wohl geschäftig sind und daß wir Ursach haben für sie zu sorgen, damit sie uns nüzliche Dienste leisten können.

F. Sie lehren mich was neues, das ich in meinem Leben nicht gehört habe.

P. Weil ers nicht gehört hat, so hat ers auch nicht bedenken können. So geht es vielen Landleuten. Meynt er wohl, daß Gott alle Sorten von Aepfel- und Birnbäumen, die wir besizzen, im ersten Anfang geschaffen habe?

F. Freylich, wo kämen sie sonst her?

P. Ich kann ihn mit Grunde versichern, daß viele Gattungen von den Bienen herkommen. Da sie den männlichen Samenstaub von einem Borstorfer-

apfel hinüber trugen auf den Renettenbaum, so entstand aus dem Kern, wenn er gestekt wurde, ein neuer vortreflicher Apfel, der englische Pepeng. (pepin.) So ist es in vielen Fällen gegangen und wir haben sicherlich den Bienen viele neue Obstsorten zu danken, die aus dem Kerne entstanden sind und noch entstehen. Im Pflanzenreich sind die Bastarde nüzlicher als im Thierreich, daher hat sie der Schöpfer zugelassen, ja selbst veranstaltet.

F. Sie sezzen mich in Verwunderung —

P. Er soll sich gleich von seiner Verwunderung erholen — Fikchen schenk dem Herrn Gevatter ein Glaß von meinem Wein ein —

F. Wills verbitten — jezt bin ich begierig noch mehr Neues und Gutes von den Bienen zu hören —

P. Seine Wißbegierde soll befriedigt werden. — Koste er erst diesen Wein.

F. (kostet) Hm! der ist vom Mutterfäschen und schmekt wie Malaga. Wieviel müssen sie Accise und Trankfteuer drauf geben?

P. Nicht das Geringste — er ist frey — Wär es ihm nicht angenehm, wenn er solchen Wein alle Tage auf seinen Tisch hätte?

F. Sehr angenehm.

P. Ich will ihm dazu verhelfen — er muß aber das Mittel dazu, welches die Bienenzucht ist, ergreifen. Es ist ein Honigwein, der aus

Wasser

Wasser gemacht wird und sehr gesund ist. In Polen ist die Lungensucht etwas Seltenes, weil der Honigwein sie verhütet. Ist es mit einem Schwindsüchtigen noch nicht weit hinein böse; so kann er sich mit dem Wein kuriren, oder das Leben verlängern. Ein hohes Alter wünscht er doch wohl Herr Gevatter!

F. Wenns Gottes Wille wär — ja.

P. Man hat eine Menge Beyspiele, daß Personen, welche fleißig Honig gebraucht, ein hohes Alter erreicht haben. Sollten ihm nicht die Bienen, die den gesunden Honig liefern, lieb seyn?

F. Ich fange an, sie liebzugewinnen —

P. Noch lange habe ich ihm nicht alles gesagt, wozu der Honig gut ist —

F. Sie wollen mich wohl an den Pfefferkuchen erinnern?

P. Daran hab ich jezt eben nicht gedacht — meine Absicht ist vielmehr, ihm die Heilkräfte des Honigs anzupreisen, daraus er auch einsehen wird, wie das Honig zum hohen Alter mitwürken kann. Ein berühmter Arzt, D. Krünitz schreibt: *) Das Honig besizt etwas Balsamisches, es troknet und führt alle überflüßige Feuchtigkeit ab,

*) Encyklopädie. Auszug Th. VI. S. 684. f.

ab, es widersteht der Fäulnis, treibt den Urin, löset den zähen Schleim auf, stärket den Magen, vertheilt die Geschwulst, heilet die Halsschäden, dient wider den Husten und Lungenverstopfungen, kurzen Athem und andere Zufälle. Wenn der Landmann sich bey seiner schweren Arbeit innerlich Schaden gethan hat, so ist Honig sein erstes und mehrentheils glükliches Hülfsmittel. Auch zu äußerlichen Kuren wird das Honig mit Nuzzen angewendet. Insonderheit ist dasselbe bey allen Verwundungen und Quetschungen als das zuverläßigste Heilmittel zu empfehlen. Man legt auf ein doppelt oder dreyfach zusammengelegtes Läppchen von Leinwand etwas Honig, verstreicht es und bindet es auf die frische Wunde oder Quetschung. Ist die Wunde groß, so kann nach einigen Stunden ein frisches Honigpflaster aufgelegt werden. Nach dem zweyten oder dritten Pflaster ist kaum nach vier und zwanzig Stunden ein neues mehr nöthig. Doch ist dieses nur von Fleischwunden, in so fern kein Knochen verlezt ist, zu

ver-

verstehen. Bey der Viehseuche thut Honig und Eßig gute Dienste, wenn es den Kühen des Tages ein Paar mal eingegeben wird. Sollte er nicht manchen Nuzzen, den das Honig für die Haushaltung hat, schon wissen?

F. Ja, ein guter Honigfladen früh Morgens ist erquikkend und stärkend — die kalten Schalen schmekken gewürzhaft und lieblich — die Wein- und Biersuppen lassen sich sehr gut dadurch versüßen, und für den Gaumen annehmlich machen.

P. Auf einen wichtigen Nuzzen des Honigs will ich ihn aufmerksam machen. Wir leben in Zeiten, wo eine große Zukkertheurung eingerissen ist. Unsere Großväter haben keinen Zukker gehabt und haben sich blos mit Honig beholfen. Sollten wir das nicht auch können? Wer seinen Geschmak nicht verzärtelt hat, der kann sich zum Thee und Kaffee des Honigs bedienen und sich damit die lästige Ausgabe für den Zukker ganz vom Halse schaffen. Er wird sich gesund fühlen am Leibe und am Geldbeutel. Die Aerzte behaupten zwar, daß das Honig, unter dem Milchkaffee gethan, eine Gährung im Leibe mache, aber ich denke, der kochende Magen läßt es nicht zur Gährung kommen, und löset alles geschwind auf. Ein Bienenvater kann noch wohlfeiler abkommen, und sich den Zukker

entbehrlich machen. Der Saft, der aus dem eingekochten Honigwasser herauskommt, thut ihm den Dienst der Versüßung. Sobald der Saft vom Feuer genommen und in einen Topf gegossen ist, wird frischgeglühtes Kohlenpulver, so man in ein sauberes Läppchen gebunden, eine Zeitlang hinein gethan; dadurch verliert er das ekle und widrige Wesen, so der Honig bey sich hat und ist von dem Zukker nicht zu unterscheiden. Will man ein Nösel Honig mit einem Nösel Wasser verdünnen und zum Saft einkochen, so wird man eben die Absicht erreichen. Begreift er das, Herr Richter?

F. Ganz wohl — nur das frischgeglühte Kohlenpulver ist mir nicht deutlich —

P. Ich will ihn darüber das Verständnis öfnen. Ein paar gelehrte Männer, Lowiz in Petersburg und D. Buchholz in Weimar haben den Nuzzen des Kohlenpulvers erfunden und bekannt gemacht. Lindenkohlen werden noch einmal geglüht, und indem sie glühen, wieder ausgelöscht in einem bedekten Topf. Hierauf werden sie warm im Mörser gestoßen, in ein Läppchen gebunden und in den Saft gehängt, wo sie eine gewisse anziehende Kraft beweisen, und das Widrige des Honigs verschlingen. Zum Lobe des Honigs will ich nur noch anführen, daß man daraus den vortreflichsten Eßig bereiten

ten kann, der den Weineßig übertrift — Genug von dem ersten Gut, das die Bienen liefern. Außer diesem liefern sie Wachs. Mancher oekonomische Nuzzen von dem Wachs wird ihm schon bekannt seyn.

F. Es ist dienlich zum Pfropfen — die Weiber brauchen es zum Nähen — zum Verstopfen der Löcher des Bettparchent. Wachslichter dürften für den ländlichen Haußvater zu kostbar seyn?

P. Er hat recht. Ich las in einem Buche, daß man könne aus Wachs und Kartoffelmehl sehr sparsam brennende Lichter machen, aber da ichs versuchte, war die Kunst falsch. Kartoffelmehl hat nichts Oelichtes und kann nicht brennen. Wachs ist für den Landmann Verkaufswaare. Das Pfund gilt zehn bis zwölf Groschen. Funfzig Pfund, ein und zwanzig Thaler. — Aus Wachs und Baumöl verfertigt man eine gute Brandsalbe. Auch die verächtlichen Wachsballen haben ihren Nuzzen, wie er in der Folge hören wird.

F. Geld schreyt die Welt. Rechnen sie mir einmal vor, wie viel einer, der 30 Bienstökke hat, in einem Jahr durch Wachs und Honig an Gelde gewinnt?

P. Das läßt sich nicht so allgemein berechnen und be-

bestimmen. Einer, der dreyßig Acker (oder eine Hufe Land) hat, gewinnt davon in einem Jahr viel, in dem andern weniger. So geht es auch mit den Bienen. Es kommt auf die Vorsehung an: ob es reiche, oder mittelmäßige, oder arme Honigjahre giebt? die Kunst des Menschen kann etwas thun, aber bey weiten nicht alles.

F. Lassen sie uns ein mittelmäßiges Jahr annehmen, wie viel wollen sie auf einen Stok Honig und Wachs rechnen?

P. Ohngefehr ein halb Pfund Wachs und acht Pfund Honig. Dies sind von dreyßig Stökken 15 Pfund Wachs, 240 Pf. Honig. Jenes macht 5 Thlr. dieses (à 4 Gr.) 40 Thlr. Da ein solcher Bienenvater 3 tüchtige Stökke ohne Bedenken für 18 Thaler verkaufen kann, so dürfte er immer 50 Thlr. reinen Gewinn haben. Die fallenden Schwärme vergüten ihm seinen Aufwand reichlich.

F. Profit genug — soviel wirft selten eine Hufe Land ab —

P. In reichen Jahren kann man sicher noch einmal so viel rechnen. Die Bienen vermehren sich und man kann sie zur Vermehrung zwingen. Mithin ist Hofnung, daß der Bienenva-

ter

ter mehrere Hufen gewinnt durch seine Arbeiter, die ohne seinen Antrieb fleißig sind, und gar nicht feyern. In fünf Jahren kann sich sein Kapital verdoppeln. —

F. Sie haben mir das Maul wäßrigt gemacht, es ist mein fester Entschluß mich mit der Bienenzucht abzugeben, aber wird das Ding auch viel Mühe haben?

P. Die Mühe ist gar nicht beträchtlich, nur einige Aufsicht und Wissenschaft ist nöthig.

F. Dürfte ich sie bitten mir die nöthige Wissenschaft mitzutheilen?

P. Sehr gern. Er soll sie unentgeldlich haben. Jede Woche wollen wir einen Diskurs halten —

F. Wie wirds mit der ersten Anlage gehn?

P. Sehr leicht. Geringe Stökke oder Schwärme muß ein Anfänger nicht kaufen. Er bekommt von mir drey wichtige Stökke, davon jeder wenigstens 15 Pfund Honig im Frühjahr giebt, drey soll ihm mein Amtsbruder in Flarchheim ablassen. Rechne er nun Kapital und Interesse. Sechs gute Stökke kosten ihm freylich 36 Thlr. aber er gewinnt gleich 90 Pfund Honig oder 14 Thlr. 6 Gr. 3 Pf. Wachs, ein Thlr. 6 gr., Summa 15 Thlr.

Thlr. 12 Gr. Kann er wohl ein reichlicheres Interesse verlangen?

F. Die Rechnung ist überaus schön — aber es ist eine oekonomische Rechnung, die falliren könnte.

P. Diesmal soll sie nicht falliren — Ich habe mehrmals den Gedanken gehabt, daß eine Gemeinde den schlecht besoldeten Schulmann am leichtesten aufhelfen könnte, wenn sie ihm 6 tüchtige Bienenstöcke verschafte und übergebe. Es würde auf ihn selber, auf seinen Fleiß und Application ankommen, ob er sich seine Besoldung erhöhen wollte oder nicht?

F. Der Gedanke ist gut — dürfte aber nur da ausführbar seyn, wo die Gegend zur Bienenzucht taugt — Wo meynen sie, daß ich meine Stökke hinstelle? in den kleinen oder großen Garten?

P. Es geht beydes an, doch will ich den Vorschlag thun, daß er sie mit in mein Bienenhauß stellet, welches zur Verhütung der Räuberey nüzlich ist.

F. Mit Dank nehm ich diesen Vorschlag an — Sonach werde ich keine besondere Kenntnis und Wissenschaft nöthig haben — —

P. W.

P. Wo denkt er hin, Herr Gevatter! Leb ich denn immer?

F. Das hab ich nicht überlegt. Ich muß meine Kinder unterrichten können, sonst müssen sie nach meinem Tode mit Schaden Lehrgeld geben. Es bleibt dabey, daß wir unsre Diskurse fortsezzen.

Zweyter Diskurs.

Von der Natur der Bienen.

P. Ein ländlicher Bienenvater braucht eben nicht alles zu wissen, was die Natur der Bienen angeht, aber etwas muß er doch wissen. Es wär ihm schimflich, wenn er nicht könnte vom Handwerk sprechen. Die Kenntnis von der Natur und den Eigenschaften der Bienen dient in vielen Fällen zur klugen Behandlung, folglich ist sie ihm nöthig, um seines oekonomischen Nuzzens willen. Sie gewährt ihm überdieß, wenn er Kopf hat, ein unschuldiges Vergnügen und leitet ihn an den Schöpfer zu bewundern und zu verehren, der in seinen kleinsten Werken groß ist.

F. Ich sehe dieses vollkommen ein. Bin ich noch kein aufgeklärter Bienenvater, so hoffe ich doch es noch zu werden. So ganz roh und unwissend bin ich in Ansehung der Bienen nicht, denn sie haben mir schon manches von diesem Geschöpf gesagt, das mich gerührt, erfreuet, zur Bewunderung und Anbetung des Schöpfers geleitet hat. Heute sollen sie an mir einen lehrbegierigen Schüler haben, der sei-

nen

nen Kopf gebraucht zur Ehre Gottes und zu seinem eigenen Nuzzen. Es sind dreyerley Bienen in einem Stok: der Weiser, die Arbeitsbienen und die Drohnen. Was ist der Grund, daß die Bienen so viel Liebe zum Weiser haben, daß sie ihm allenthalben folgen wo er hin wandert, daß sie mit ihm frölich, ohne ihn traurig und verzagt sind? wohl gar in Verzweiflung fallen?

P. Weil sie von der Natur oder vielmehr vom Schöpfer gelehrt sind, daß ihr Staat ohne ihn nicht bestehen kann, so erfodert es ihr Interesse, daß sie ihm anhangen, ergeben sind. Die Alten haben ihm den Nahmen des Weisers gegeben, weil sie meynten, daß er den Ort weise oder zeige, wo sich die Bienen versammlen sollen. Die Meynung hat keinen Grund. Er ist nicht männlichen, sondern weiblichen Geschlechts. Man nennt ihn besser die Königin oder die Bienenmutter. Von der Mutter kommen alle Bienen im Stok her. Ihr Geschäfte ist, daß sie im Frühjahr und Sommer täglich Eyer legt zu jungen Bienen und den Abgang am Volk ersezt. Der Abgang ist groß, denn es kommen viele Bienen auf ihren Reisen um durch die Vögel, viele werden durch Wind und Wetter ins Wasser geworfen, viele erkranken oder nuzzen die Flügel ab, daß sie nicht mehr zu Felde ziehen können. Wenn der häufige Abgang an Volk nicht ersezt würde, wie würde es um die Bienenrepulik stehen?

F. Sie müste zu Grunde gehen. Wie viel mag die Mutter täglich Eyer legen?

P. Wer will das genau bestimmen? Da bey jedem Stok nicht nur der Abgang ersezt, sondern auch das Volk von Tage zu Tage größer wird, so scheint mirs glaublich, daß die Mutter täglich hundert oder zweyhundert Eyer legt.

F. Kann der Bienenvater nicht den Abgang vermindern, damit die Bevölkerung nicht so sehr leide?

P. Er kann allerdings etwas thun, wie ich ihm in Zukunft lehren will. Jezt überlege er: Hat er 6 Bienenstökke, so muß er die Vögel, die in der Gegend sich aufhalten, ernähren helfen — hat er 30 Stökke, so braucht er eben nicht mehr zu ernähren. Wenn wird er am meisten verlieren?

F. Natürlich ist der Abgang geringer, wenn ich 30 als wenn ich 6 Bienenstökke habe. Wie alt kann wohl eine Königin werden?

P. Ich will ihm ein Exempel erzehlen, daraus ers selbst abnehmen kann. Ein alter, sehr geschikter Bienenvater, Schubart, sahe einen von seinen Stökken schwärmen. Der Schwarm war in der Luft und wollte sich nicht anhängen. Schubart vermuthete, daß es am Weiser fehle. Er suchte und fand ihn — flügellahm. Den Lahmen sezte er in ein

ein Sieb, hielt es in die Luft und die Bienen verfügten sich alle zu ihm. Im andern Jahre gab er acht: ob der alte lahme Weiser würde noch leben, und beym Schwärmen zum Vorschein kommen? Er sezte, da der Stok schwärmte, ein Sieb unter und der lahme Weiser hoppelte in dem Siebe herum — er trug ihn unter das Volk und es sammelte sich zu ihm. Diesen lahmen Weiser brachte er aus einem Stok in den andern, neun Jahre lang. Will er denn glauben Herr Gevatter, daß von einem lahmen Weiser neun Jahre lang lauter lahme Weiser entstanden wären?

F. Nein, das wäre ein Wunder. Die Lähmung pflanzt sich bei Menschen nicht fort, folglich auch nicht bey den Bienen. Ich schließe aus ihrem Exempel, daß ein Weiser kann neun Jahr alt werden.

P. Richtig. Es läßt sich auch daraus erklären, warum bisweilen ein Stok in zehn Jahren nicht schwärmt? Er hat einen alten trägen Weiser, der nicht Lust hat zu schwärmen und dem es in seiner Behaußung gefällt. Auf solche Stokke muß der Bienenvater wohl acht haben, denn sie werden zulezt weiserlos und gehen ein, wenn man ihnen nicht zu Hülfe kommt. Der alte Weiser wird krank vor Alter, legt in 3 Wochen keine Eyer, stirbt endlich — da sind die Bienen außer Stande sich einen jungen Weiser zu brüten. Aus dem angeführten

ten Exempel Schubarts muß man auch den Schluß machen, daß beym ersten Schwarm ordentlicher Weise der alte Weiser befindlich ist. Selten ist ein junger dabey —

F. Können sie mir nicht einen zeigen, daß ich ihn kennen lerne?

P. Hier ist einer der noch zappelt. Wir wollen eine Biene daneben legen. Vergleich er beyde —

F. Der Weiser ist etwas größer und länger, der Hintertheil spizzig, die Flügel kurz — am Bauche sieht er goldgelber als die Biene. Nach Beschaffenheit seiner Größe wird er müssen eine größere Zelle haben?

P. Ja. Die Bienen verschwenden an solchen Zellen das Wachs und lassen es an nichts fehlen —

F. Hat er einen Stachel?

P. Ja, aber man braucht sich nicht davor zu fürchten. Der Schöpfer hat die Mutter sanftmüthiger und besorgter für ihr Leben gemacht als die Bienen. Es scheint als wüste sie, daß an ihrem Leben sehr viel gelegen und daß sie es durch Stechen verlieren würde, daher gebraucht sie den Stachel gegen Menschen wenig oder gar nicht.

F. Wie oft mag der Weiser aus seinem Stok kommen?

P. Auss=

P. Außer dem Schwärmen vielleicht zwey oder dreymal. Er faßt zwar seinen Stok bey jedem Ausflug ins Auge, indem er gleich wie die Biene einen Zirkel macht und die benachbarten Gegenstände beobachtet, um den Ort wieder zu finden, aber weil er wenig ausgeht, so ist ihm der Flug doch nicht so geläufig als den Bienen. Stehen die Stökke nahe beysammen, so kann es geschehen, daß er bey der Rükkehr sich verirrt und auf einen unrechten Stok fällt, wo er getödtet wird. Kann er nicht daraus eine Lehre ziehen?

F. Man muß die Stökke nicht zu nahe beysammen stellen — sonst möchte sich der Weiser verirren und auf einen unrechten Stok fallen. Ich habe von ihnen gehört, daß außer der Schwarmzeit nur ein Weiser im Stok ist. Wie mag er sich geberden, wenn er einen Nebenbuhler gewahr wird?

P. Hüber hat beobachtet, daß der alte Weiser die angelegten Weiserzellen zu zerstören sucht, aber die schwarmlustigen Bienen lassen es ihm nicht zu. Findet er einen flugbar gewordenen Nebenbuhler, so geht er auf ihn los — beyde lehnen sich in die Höh — hierauf laufen sie voneinander und suchen den Umgang zu meiden, weil sie für ihr Leben Gefahr fürchten. Nun betrachte er diese Biene, aus was für Theilen besteht sie?

F. Sie hat einen Kopf mit ein Paar hornigten Augen, ein Bruststük, ein Hintertheil. Am Brust-

stük sind vier Flügel, am Hintertheil 6 Ringel, unten 6 Füße.

P. Das Instrument, womit sie den Honig aus den Blumen zieht, ist ihre Zunge, die wie eine Bürste gestaltet ist. Inwendig hat sie einen Honigmagen und einen Wachsmagen und an diesem hängt der Stachel.

F. Den hab ich gefühlt unterm Hute. Was braucht sie denn einen Wachsmagen? macht sie nicht gleich aus den Hosen die Wachstafeln?

P. Nein. Der eingetragene Blumenstaub wird von den Bienen verzehrt, in den Wachsmagen gebracht, und sie schwizzen durch die Ringel kleine Wachsblättchen, die sie sich abnehmen und zum Bau verwenden.

F. Das hab ich nicht gedacht, daß die Bienen den Blumenstaub verzehren —

P. Ja, ja er muß noch wissen, daß sie einiges Staubmehl aufheben, in die Zellen einstampfen und niederlegen. Die Alten nannten es Bienenbrod nicht ohne Grund, denn es dienet ihnen allerdings zu einer Zukost bey den Honigmahlzeiten im Winter. Man sondert beym Zeideln, so viel als möglich, die Zellen mit Bienenbrod ab, weil es einen bittern Geschmak hat.

F. Sind

F. Sind die Bienen männlichen oder weiblichen Geschlechts?

P. Sie sind weiblich, denn es ist ausgemacht, daß sie Drohneneyer legen — ingleichen, daß sie mit der Mutterbiene gleiche körperliche Beschaffenheit haben — eine jede hat die Anlage zur Mutterbiene, nur die enge Zelle, darinnen sie sich entwikkelt, macht daß sie zur kleinen Arbeitsbiene wird.

F. Wie geht es mit der Biene vom Ey an bis zum Ausflug?

P. Hier hat er die Naturgeschichte der Biene. Die Königin spaziert inwendig umher mit ein Paar Trabanten. Sie besieht die Zellen, und legt mit ihrem Hintertheil in jede leere Zelle ein oder zwey Eyer. Die Bienen tragen eines fort, wenn sie zwey finden. In kurzen entwikkelt sich durch die Wärme aus dem Ey ein Wurm, der von den Bienen mit einer Milch gefüttert wird. Am dritten Tage sieht der Wurm wie ein halber Mond aus, und hat seinen Futterbrey bey sich. Binnen 9 Tagen wird der Wurm so groß, daß er die Zelle ausfüllet. Nun wird er zugedekkelt — er spinnt sich ein, verwandelt sich, frißt sich durch und kommt als geflügeltes Insekt nach 15 Tagen zum Vorschein. Die Zellen, darinnen sich

Brut befindet, sind erhöhet, gerundet, Honigzellen sind mehr eingedrukt und nicht so gewölbt als jene. Das merk er sich — Die Hottentotten in Afrika machen aus den Bruttafeln eine Delikatesse, aber wir wollen solche Würmer nicht essen.

F. Weg damit! Können sie mir nicht einen Grund angeben, warum die Bienen ihre Honigzellen mit einem Dekkel versehen? vermuthlich darum, daß es nicht herauslaufen soll?

P. Keineswegs. Es würde unbedekkelt doch nicht herauslaufen, denn die Zellen sind ein wenig schräge und auswärts gerichtet, aber der Grund liegt darinnen, daß die Bienen *Zukkerhonig* nicht lieben, und es nicht genießen können. Wenn die Zellen offen blieben, so würde die Hizze im Stok die wäßrigte Feuchtigkeit wegnehmen und das Honig würde verdikt und verzukkert werden. Die Bienen sorgen dafür, daß es sich nicht verdikke, sondern flüßig und genießbar bleibe, daher versehen sie die Zellen mit einem Dekkel.

F. Wer hat sie so klug, so sorgfältig gemacht? wer hat es ihnen gesagt, daß ohne Dekkel ihr Honig würde in Zukker verwandelt und unbrauchbar werden? ich bewundere Gott, der solche Künste in die Natur der Bienen geleget hat — Auch die Nothwendigkeit eines Dek-

kels

kels auf der Honigzelle hat der Schöpfer eingesehen — Kann eine Biene auch wie der Weiser neun Jahr alt werden?

P. Herr Richter! er denkt sonst über den Grund nach —

F. Ha! ich besinne mich, daß sie mir die vielen Gefahren und Nachstellungen, denen die Biene ausgesezt ist, erzehlt haben. Sonach lebt sie wohl kaum zwey Jahr?

P. Nicht einmal — ihr Lebensziel ist ein Jahr. Jeder Stok verjüngt sich jährlich.

F. Wie viel Bienen mögen in einem Stokke seyn?

P. Das läßt sich nicht bestimmt angeben. Ist der Stok schwach, so hat er 4 — 5000 Bienen, ist er stark und volkreich, 20000. Man rechnet 4000 Bienen auf ein Pfund. Darnach kann man einen Schwarm berechnen, wenn man vorher die Kraenze und das Bret gewogen hat. Noch muß ich ihn auf einige merkwürdige Eigenschaften der Bienen führen. Sie lieben die Reinlichkeit, daher tragen sie misrathene und gestorbene, auch allen Unrath heraus. Die Dunkelheit ist ihnen angenehm. Sie verkitten alle Fugen und Löcher des Stoks, damit es finster werde. Mit ihren hornigten Augen können sie da besser sehen. Unterein-

ander sind sie friedsam und einträchtig, gegen Fremde zornig und eifersüchtig. Wärme ist ihr Leben, aber überschwängliche Hizze kann sie tödten. Sperrt man sie bey großer Hizze im Sommer ein, so vermehren sie die Hizze durch ihren Broden, verbrühen sich und sterben — die Scheiben schmelzen und das Honig läuft zum Stok heraus. Ihr Geruch *ist vortreflich*, denn sie wittern das Honig, wenn es auch *in einem* Winkel liegt, oder eine Stunde weit entfernt ist. Die Fühlhörner an ihrem Kopfe sind vermuthlich Werkzeuge, dadurch sie hören oder etwas empfinden. Der Schöpfer hat diesen Thierchen bewundernswürdige Kunsttriebe gegeben. Vermöge derselben sind sie im Stande aus schwarzen, braunen, bleyfarbigen, rothen und weißen Hosen ein schönes Wachs zu bilden, sechsekkigte Zellen zu bauen, ganze Weben davon aufzurichten, zu befestigen und sie allemal 1$\frac{3}{4}$ Zoll weit von einander zu stellen. Sie bauen in Ständern lieber unterwärts als aufwärts, in Lägern lieber hinten als vorn. Ihr Fleiß im Honigsammlen ist am sichtbarsten und erstaunenswürdigsten, wenn die Natur durch Honigthaue für sie eine reiche Erndte bereitet und Speisevorrath aufgetischt hat. Sie werden es bald inne. Früh ziehen sie in Menge zu Felde und kommen beladen zurük. Das wäßrigte Honig sezzen sie gleich in den vordersten

sten Zellen ab, um keine Zeit zu verlieren. Erst wenn regenhafte Tage einfallen, fassen sie es wieder in ihren Magen, kochen es ein und bringen es in die Zellen, wo es zugetöpft wird. Wenn ein Gewitter oder schwarze Wolke am Himmel heraufzieht, so ziehen sie in großen Schaaren nach Hauße. Verspätet sich eine oder die andere, daß sie vom Regen übereilt wird; so sucht sie unter einem Blatt Schuz und Rettung. Sollte er bey diesen Einrichtungen nicht die weise Hand des Schöpfers erkennen und Gutes von ihm denken?

F. O ja, er hat alles wohlbedacht und alles recht zwekmäßig gemacht — Seine Fürsorge waltet auch über die Bienen — Wozu sind die Hummeln oder Drohnen im Bienstok gut?

P. Er muß, mein Lieber! die Kunstsprache der Bienenväter lernen. Hummeln giebt es nicht im Bienstok, aber Drohnen. Nach neuern Beobachtungen sind sie die Männer, die die Königin befruchten. Diese steigt auf den Rükken der Drohne, begattet sich und die Drohne stirbt unter ihr. Solcher trägen Thiere, die von den Bienen gezeugt werden, giebt es in einem Stok 300 bis 1000. Sie kommen bald früh im April, bald später im May zum Vorschein. Bey schwachen Stökken wird man oft im ganzen Sommer keine gewahr. Aus

Hauß-

Haußhältigkeit zeugen sie keine oder würgen sie ab, wenn sie Hungersnoth fürchten. Im August werden die faulen Fresser alle getödtet.

F. Die Königin wird doch wohl ein Paar Männer, als Lieblinge behalten, die sie bedienen müssen?

P. Nein. Es ist wider die Verfassung des Bienenstaats. Man lasse alle im Winter abgegangene Bienstökke untersuchen (wie ich dann selber viele gemustert habe) man wird keine einzige Drohne finden.

Drit-

Dritter Diskurs.

Von dem Bienenstand und den Wohnungen der Bienen.

P. Der heitere Tag macht ihn, wie es scheint, auch heiter, Herr Gevatter!

F. Kann seyn: doch liegt noch was anders zum Grunde. Meine Frau hat mich gelobt, daß ich mich will auf eine nüzliche Nebenprofeßion, auf die Bienenzucht legen. Sie mag wohl ihre heimliche Speculation haben, daß sie bey dem Honiggewinn will mehr Butterpfennige machen. Ich gönne ihr diese Freude — Wenn ich einmal sollte ein Bienenhauß bauen, so solles hoch und ansehnlich werden. —

P. Davor hüte er sich. Durch einen hohen Bienenstand macht er sich die Behandlung schwer. Es ist Gefahr, daß er verdrießlich wird, wenn er soll auf der Leiter hinaufsteigen, um die Stökke zu reinigen oder herunter zu heben. Bey dem Schwärmen schwingen sich die Bienen aufwärts, wo werden die seinigen hingehen? Was man mit wenig Kosten thun kann, das muß man nicht mit vielen ausrichten. An den Bienenstand

muß

muß der ländliche Haußvater wenig wenden. Warum wollte er durch großen Aufwand sich auf ein Paar Jahre des Nuzzens von seinen Bienen berauben?

F. Das ist freylich ökonomisch gedacht — ich stimme ihnen bey.

P. Einige zusammengefügte Bauhölzer — daran Querlatten befestigt, darauf die Stökke stehen sollen — oben ein Dach gegen den Regen — das macht nicht viel Kosten — Auf zwey Reihen der Bienstökke nimmt man billig Bedacht, denn man hofft auf die Vermehrung —

F. Werden nicht die freystehende Bienstökke im Winter völlig zugeschneyt?

P. Dafür giebt es Rath. Man schüzt sie gegen den Schnee durch vorgehängte Strohdekken — oder breterne Laden, die halb von unten halb von oben den Stand verschließen.

F. Gegen welche Weltgegend soll man den Stand richten?

P. Halb Morgen, halb Mittag ist die beste Lage, doch ist auch die Mittagsseite nicht unschiklich.

F. Wie muß der Ort des Bienenstandes beschaffen seyn?

P. Ab-

P. Abgesondert, daß kein Vieh dazu kann — reinlich, nicht mit Graß bewachsen, nicht feuchte, nicht nahe bey großen Flüssen, nicht neben der Scheuer, wo gedroschen wird.

F. Sonach möchte man denken, daß ihre Bienen nicht gedeyhen, weil sie immer durch das Lauten der Glokken gestört werden. Morgen, Mittags, Abends — an Sonn- und Festtagen?

P. Das Lauten schadet nicht — es ist ihnen nicht so nahe als das Hämmern in einer Schmiede, das Dreschen in einer Scheuer.

F. Man findet viele Arten der Stökke, Lager, Ständer, stroherne, breterne, aus dem Ganzen gefertigte und aus Stükken zusammengesezte — welche halten sie für die besten?

P. Die strohernen Magazinkraenze, welche Hr. P. Ramdohr in seinem schäzbaren Bienenbüchlein beschrieben und empfohlen, haben bey mir und bey vielen andern Bienenvätern in Thüringen, Beyfall gefunden. Ich führe meist lauter Stökke, die aus solchen Kraenzen zusammengesezt sind. Sie sind in vielen Betracht vortheilhaft, wie er in der Folge sehen wird.

F. Warum werden diese Kraenze Magazinkraenze genannt?

P. Weil sie zu Stökken dienen sollen, die rechte Maga-

gazine, oder Vorrathskammern von Honig sind. Ein Kranz ist 6 Zoll hoch, 10 Zoll weit im Lichten. Nach der Ramdohrschen Vorschrift soll jeder Kranz oben zwey Hölzer und in der Mitte zwey haben, jenen entgegen gesezt, daran die Bienen das Gewirke befestigen. Dies habe ich unbequem gefunden, weil dadurch das Schneiden erschweret wird und man lauter zerstükkelte Tafeln bekommt. Man erhält eben den Zwek durch ein hölzernes Kreuz, welches an den obersten Strohringen angebracht wird. Sezt man einen Kranz auf den andern, befestiget ihn mit Nägeln und verschmiert ihn, so entsteht ein Ständer, den man groß und klein machen kann und der sich in 3 oder 4 Jahren verjüngt. Nicht in allen Jahren, auch nicht bei allen Stökken ist es rathsam, oben einen ganzen Honigkranz abzuschneiden. Man thut daher wohl, daß man sich auch Halbkraenze fertigen läßt, die nur drey bis vier Zoll Höhe haben. Dadurch erleichtert man sich das Abnehmen; auch dienen solche Halbkraenze im Nothfall, da ein Stok nicht mehr oder schwerlich zu heben ist, zum Auffsezzen. Die Bienen bauen zwar nicht gern aufwärts, aber der Mangel des Raums zwingt sie doch dazu. Ich nehme solche aufgesezte Kraenze im Herbst weg und gebe sie den schwachen Stökken, welchen damit auf einmal geholfen ist.

F. Warum hat der Dekkel des Magazins ein Loch?

P. Daß

P. Daß man den Bienen im Sommer bey grosser Hizze, und im Winter bey dem Vergraben Luft geben kann.

F. Sie haben zwischen einige Kraenze rundeb rakterne Ringel oder Breter mit einem Loch angebracht, warum?

P. Weil dadurch das Abschneiden erleichtert wird. Einige Klammern sind da nöthig, den obersten und untersten Kranz zu verbinden. Das Loch oder die Oefnung muß beynahe so groß seyn als die Oefnung des Kranzes. Das merk er sich wohl. Die Bienen sperren sich lange ehe sie durch ein kleines Loch bauen, aber durch ein großes werden sie nicht in ihrem Bau aufgehalten.

F. Wie ich sehe, haben sie doch auch einige kuriose stroherne Lagerstökke —

P. Ja, weil die Ständer vielen Plaz wegnehmen, so wollte es mir an Plaz fehlen. Ich ließ mir daher nach der Vorschrift des Hrn. L. R. Riems stroherne Halbkraenze machen, die diese Gestalt haben Ω. Sie werden auf ein Bret, das auf beyden Seiten mit Leisten versehen ist, gestellt, aneinander geschoben, mit Weiden oder Nägeln befestiget und verschmiert. Die Höhe auf dem Brete beträgt 11 Zoll, die untrste Breite 12 Zoll, beydes im Lichten. Der

Verfertiger hat einen Leisten, der dazu dient zwey solcher Kraenze auf einmal zu fertigen, indem das Ganze von einander geschnitten wird.

N. B. Noch muß ich bemerken, daß das Bret, darauf die Kraenze gestellt werden, muß völlig dürre, vorn und hinten mit Hirnleisten versehen seyn, ingleichen, daß die Seitenleisten mit eisernen Nägeln müssen verwahret werden, denn hölzerne geben nach, und sind nicht zureichend.

J. Könnte man nicht runde Magazinkraenze verbinden, und daraus Lager machen — eine Unterlage müßten sie bekommen, daß sie nicht kollerten —

P. Ich habe es versucht, aber gefunden, daß sie sehr unbequem zu behandeln sind. Zum Ablegen taugen sie nicht. Man kann bey der Sonnenhizze sie nicht mit der Dratsayte durchschneiden. Die weichen Tafeln zerreißen und es entsteht große Konfusion im Stok. Dies befürchte ich freylich auch bey den vorhin beschriebenen Riemschen Lagern, aber ich werde mich hüten, sie zu Ablegern zu verwenden. Es ist genug, daß ich den Raum erspare, und daß sich solche Stökke in 3 — 4 Jahren verjüngen: denn wenn vorn und hinten ein Kranz abgenommen wird, so wird der Stok auf dem Brete vorwärts geschoben und hinten werden neue Kraenze angesezt. Die Erfahrung scheint

mirs

mirs zu bestätigen, daß die Bienen in solchen Lagern mehr eintragen als in Ständern. Zum Schwärmen sind sie selten geneigt.

F. Kann man nicht auch hölzerne Magazinkasten aufstellen?

P. Ja, wenn es an einem Meister fehlt, der die Strohkraenze geschikt fertiget, der ist durch die Noth gedrungen, sich breterne Kasten machen zu lassen, daraus Stånder oder Låger formiret werden. Die kleinern Kasten zum Ständer von 6 — 7 Zoll Höhe, 10 Zoll im Lichten möchten die besten und am bequemsten zu behandeln seyn. — An jedem wird oben ein hölzernes Creuz eingefalzt, daran die Bienen das Gewerke befestigen. Will man nach Christens Erfindung hinten einen Schieber mit einer kleinen Glasscheibe anbringen, so nüzt dies zu einigen Beobachtungen. Unterdessen kann ich dem ländlichen Haußvater solche Stökke nicht empfehlen. Sie sind bey weiten theurer als Strohmagazine. Ein Christischer Bienstok, der von dem Tischer wohl gearbeitet ist, kommt ein Thaler, sechzehn Groschen zu stehen, dahingegen ein Strohmagazin von 6 Kraenzen nur 12 Groschen kostet. Holz nimmt im Sommer mehr Hizze und im Winter mehr Kälte an als Stroh. Man muß hölzerne Stökke im Winter auf ei-

 nen

nen schaurigen Plaz oder in ein wohlverwahrtes Bienhauß stellen, sonst verlieren sie viel Bienen, welche vor Kälte erstarren und hinsterben.

F. Ich sehe, daß ihre Stökke einen Vorschieber haben, daß man sie verschließen kann?

P. Die blechernen Vorschieber, welche Hr. P. Ramdohr erfunden, scheinen mir nicht so gut als die hölzernen, welche durchlöchert sind, nicht von oben zufallen, sondern von der Seite her können zugeschoben werden, weil jene im Sommer sehr heiß, den Bienen misfällig und schädlich werden können. Es ist ein möglicher Fall, daß sie sich die Füße dran verbrennen. Sperrt man einen solchen Stok bey großer Hizze ein, so wird das Blech brennend heiß, und es ist Gefahr, daß sich der Stok verbrühe.

F. Ich habe mich mit Fragen bey dieser Materie ausgeleert — doch sie haben mir von einem neuerfundenen kuriosen Bücherstok gesagt — den möchte ich doch noch kennen lernen —

P. Der Bücherstok ist eine Erfindung H ü b e r s. Er hat seinen Nahmen daher, weil er wie ein Buch kann aufgeschlagen werden, vorn, hinten und in der Mitte. Er besteht aus lauter zusammengesezten Rahmen, die den Fensterrahmen ähnlich sind. Es können ihrer 6, 10, 12 und mehr seyn — einer wird an den andern geschoben.

ben. Die Höhen müssen 12 Zoll enthalten, und die breiten Seiten 9 biß 10 Zoll, — die Weite jedes Rahmens in die Quere $1\frac{3}{4}$ Zoll, als so viel Raum die Bienen zu einer Tafel verwenden. Zu einem Stükchen Kuchen, das den Bienen den Weg weißt im Bauen, wird ein bewegliches Lager angebracht, oder ein Querholz, das man in der Mitte des Rahmens auf- und niederschieben kann, je nachdem der einzusezzende Kuchen es erfordert. Hat man das Querholz unter den Kuchen geschoben, so wird es auf beyden Seiten mit Nägeln befestiget. H. bringt hinten Scharniere an, — R. Nägel, die die Kästchen zusammenhalten, wenn sie mit Bindfaden unter einander verknüpft werden. An jeder Rahme bringt H. unten ein Flugloch an, nur eins unter sechsen und mehrern wird offen gelassen. R. macht Fluglöcher in die Vorsezbreter, welches besser ist, da der aus Rahmen bestehende Stok kann wie ein breternes Lager gestellt werden. Oben an jedem Rahmen werden auch Löcher gebohrt, darauf man ein Trinkglas sezt, darein die Bienen Honig für den Tisch eintragen. (Ohne Bedekkung des Glases dürften sie dies wohl nicht thun.) Die Seitenöfnungen werden mit Bretern verschlossen, oder Dekkel mit Schiebern, wobey eine Glasscheibe in die Oefnung angebracht ist.

F. Für wen dürfte ein solcher ziemlich gekünstelter Stok nüzlich und brauchbar seyn?

P. Für den reichen und warmen Bienenfreund, welcher Lust hat, allerley Versuche, Proben und Beobachtungen anzustellen. Man kann das Vermögen eines solchen Stoks übersehen: ob er reich oder arm ist? Man kann, wenn er 12 Rahmen hat, ihn von einander theilen und ablegen. Man kann den Weiser leicht finden und wissen, auf welcher Tafel er sizt. Man kann ihn wegnehmen, einsperren und zur Anlegung einer neuen Kolonie verwenden. Hat man ihn weggenommen, so werden die Bienen Weiserzellen ansezzen. Von diesen kann man einige abschneiden und einem Ableger bald zu einem Weiser verhelfen, damit er nicht schwärmt. Dies sind wichtige Vortheile. Einen einzigen Scrupel habe ich bey der Sache. Werden die Bienen meiner ersten Anweisung zum Bauen durchaus treu bleiben, und in jeden Rahmen nicht mehr als eine Tafel sezzen? wenn sie abweichen sollen, so könnte das Buch nicht mehr geofnet werden, sondern müste verschlossen bleiben, wenn man es nicht zerreissen wollte. Ob mein Zweifel gegründet oder ungegründet? wird sich ausweisen, wenn ich — wills Gott! im nächsten Jahre mit einem solchen Stok Versuche anstelle. Noch eine Erinnerung will ich heu-

heute beyfügen. In unsern folgenden Diskursen, wo von Stoekken die Rede seyn wird, habe ich allezeit auf solche Stökke mein Absehn, welche aus Ramdorschen Kraenzen zusammengeseze sind, und als Ständer aufgestellt werden.

Vierter Diskurs.

Vom Schwärmen der Bienen.

P. Das Schwärmen der Bienen ist für das Ohr des Bienenvaters ein angenehmer Lärmen, denn die Bienenfamilie vermehrt sich und die Nuzzung steigt —

F. Aber kann nicht der Schwarm und die gehofte Nuzzung davon fliegen?

P. Nicht leichtlich geschieht dies, mein Lieber! Der Schöpfer hat es in die Natur der Bienen gelegt, daß sie beym Schwärmen sich einer rauschenden Freude überlassen, davon sie ermatten und sich an den nächsten besten Baum hängen, um auszuruhen. So müssen sie gleichsam auf den Haußvater warten, bis er sie in eine Wohnung bringt, die sie gern annehmen und den Vorsaz weiter zu wandern aufgeben —

F. Ich bewundere Gott, der auf unsern Nuzzen bey der Einrichtung der Bienennatur weißlich Bedacht genommen hat — Ziehen denn beym Schwärmen lauter junge Bienen aus?

P. Nein, es sind junge und alte durcheinander.

F. Was

F. Was bewegt sie zum Ausziehen und Fortwandern?

P. Ehe ich ihm diese Frage beantworte, muß ich ihn lehren Vor- und Nachschwärme unterscheiden. Ein Stok, der in einem Jahre zum erstenmal schwärmt, giebt einen Vorschwarm, schwärmt er hernach noch einmal, so heißt es ein Nachschwarm. Beym Vorschwarm lassen sich einige Bewegungsgründe angeben, die aber freylich nicht allgemein sind, da viel auf die Laune des alten Weisers ankommt. Hat ein Stok seine Kraenze vollgebaut und an Volk sehr zugenommen, so entsteht eine grausame Hizze im Stok. Die Hizze kann die Königin bewegen, daß sie mit einer jungen Kolonie fortwandert. Die Bienen, welche der bänglichen Hizze überdrüßig werden und volle Nahrung haben, denken aufs Schwärmen und sezzen an den untersten Tafeln königliche Zellen an. Wenn dies die Königin gewahr wird, so ahndet sie Krieg und Lebensgefahr. Sie entschließt sich zur Wanderung, ehe es zum Kriege kommt. Bey Nachschwärmen weiß man den Grund, warum die Bienen schwärmen, ganz wohl. Nachdem der Vorschwarm abgeflogen ist, so sezzen die Bienen (wenn sie es nicht schon vorhergethan haben) aus Beysorge, daß eine oder die andere Königin möchte misrathen, 6 bis 12 königliche Zellen an. Die jungen Königinnen kriechen aus und werden jezt geduldet. Sie verfolgen sich un-

tereinander — das bringt eine oder zwey zum Entschluß, durch die Wanderung dem Kampf und der Lebensgefahr zu entrinnen.

F. Aufsicht wird in der Schwarmzeit nöthig seyn —

P. Freylich — der alte Kaspar Höfler sagt ganz richtig:

Hast du Bienen und Schaaf
Leg' nieder und schlaf,
Schlaf nicht zu fest,
Daß dich der Hause nicht verläßt.

F. Was hat man für Kennzeichen, daß ein Stok bald schwärmen wird?

P. Bey Vorschwärmen hat man keine — es geschieht gemeiniglich plözlich, daß der Weiser inwendig Marsch bläset und die Bienen herauskollern. Das häufige Vorliegen der Bienen beweißt zwar, daß sie schwarmlustig sind, aber wenn der Weiser bey übler Laune ist und nicht Lust hat fortzuwandern, so hilft es nichts. Das Volk liegt oft 3 — 4 Wochen und faullenzet. Ich sezze einen solchen Stok einen leeren Kranz unter, dann zieht sich das Volk hinein und arbeitet fort. Wer schlechderdings Schwärme haben will, der muß das Vorliegen dulten und auf den Abzug lauern. Bey Nachschwärmen hat man ein ziemlich sicheres Kennzeichen

chen, daß sie heute oder morgen schwärmen werden, indem mam hört die jungen Weiser düten, dü, dü, dü, qva, qva, qva — da ist der Abzug bald zu erwarten.

F. Kann man es aus einem und dem andern Umstand wissen, daß ein Stok nicht schwärmen wird?

P. Es halten es einige für ein sicheres Kennzeichen, daß die Bienen nicht schwärmen werden, wenn sie die Drohnen tödten und über sie herfallen. Geschieht es im Julius, im Schwarmmonat, so ist es sicher, außerdem unsicher. Die Tödtung der Drohnen beweißt eine Aengstlichkeit des Volks, eine gewisse Furcht und Nahrungssorge. Ein Stok, dem man die Bienen halb abgezapft und sie einem andern gegeben hat, wird ängstlich, fürchtet daß er bey der Abnahme der Arbeiter nicht werde bestehen können, würgt die Drohnen ab und schwärmt nicht. Aber es kann im May und Junius geschehen, daß die Bienen schlechte Fuhre haben und daher bewogen werden die Drohnen zu tödten, die essen und nicht arbeiten. Sie geben aus Nahrungssorge die Schwarmlust auf, doch laßt günstige Witterung eintreten, das Volk reiche Fuhre haben, so besinnen sie sich anders und schwärmen doch. Mithin kann man aus der

Töd-

Tödtung der Drohnen nicht allemal schließen, daß keine Schwärme erfolgen werden.

F. Soll man während dem Schwärmen etwa das Flugloch verengern oder halb zuschließen?

P. Dies räth zwar ein berühmter Bienenvater Hr. Riem, aber es ist nicht zu empfehlen. Man kann sich dadurch den schönsten Schwarm rückgängig machen —

F. Was ist zu thun, wenn die schwärmenden Bienen sich in die Luft begeben? Soll man klingeln?

P. Das Klingeln geschieht nur darum, daß der benachbarte Bienenhalter wisse, daß unsere Bienen schwärmen. Hält unser Nachbar keine Bienen, so ist es unnöthig.

F. Aber eine Pistole losschießen — das wird den Bienen wie ein Donnerwetter vorkommen und sie bewegen, sich desto eher anzuhängen?

P. Der Nuzzen ist ungewiß. Ein ländlicher Haußvater gebe sich nicht damit ab. Ich weiß ein Exempel, daß einer um eines Bienenschwarms willen, sich mit der Pistole die Scheuer anstekte. Das Sprengen mit Wasser ist eher zu empfehlen. Man sprenge aber nicht eher als bis der Schwarm völlig ausgezogen ist und sich zum Anhängen nicht beque-

bequemen will. Am besten geschieht es mit einer Handsprüzze, die man sich von einem alten Flintenlaufmachen läßt. Es muß von der Seite her gesprüzt werden, daß das Wasser von oben herab auf die Bienen fällt. Doch ehe man das Sprengen unternimmt, suche man vor dem Bienenstande, ob vielleicht der Weiser verlohren ist? Findet man ihn in ein Klümpchen Bienen gewikkelt, so halte man ihn in einem Siebe an einer Stange empor und das Volk wird sich zu ihm sammlen.

F. Wenn soll man das Einfassen anfangen?

P. Wenn sich der Schwarm völlig in die Traube gehängt hat und sich ruhig verhält. Hängt er im Schatten, so wird er so bald nicht fortgehen; man kann ihn einige Minuten hängen lassen, auch wohl mit einem Tuche bedekken, wenn man es für gut findet, da etwa gleich wieder ein anderer Stok schwärmt ꝛc. Hängt er aber so, daß er der Sonnenhizze ausgesezt ist, so muß man sich nicht säumen — es ist Gefahr, daß er sich in die Luft begebe —

F. Bey dem Einfassen wird es Kappen sezzen — (Schwürigkeiten haben —)

P. Nur selten hat das Einfassen oder Einschlagen in den Korb Schwürigkeiten. Es kommt auf den

Ort

Ort an, wo sich die Bienen sammlen und niederlassen. Liegen sie auf der Erde oder auf dem Dache, so sezze man den bedekkelten Kranz oben drauf, sie werden sich von selbst hinaufziehen. Hängen sie an einem niedrigen Strauche, so ist es nicht schwer, sie in den Korb zu schütteln. Eben so leicht ist es, wenn sie an dem kleinen Zweige eines Baums sich in die Traube gehängt haben. Mehr Schwürigkeiten entstehen, wenn der Schwarm sich rund um den Baum herumgehängt hat. Einige bedienen sich eines Saks, der auf der einen Seite kann geöfnet und zugeschlossen werden. Sie machen ihn um den Baum herum — geben diesem mit einer Axt einen tüchtigen Schlag, daß die Bienen in den Sak hinabfallen. Dieses ist nicht allezeit thunlich — man kann es auch entbehren. Man besprenge nur die Bienen reichlich mit Wasser, treibe sie mit Dampf so viel möglich auf eine Seite, dann schöpfe man sie mit einer Kelle oder Haarsiebchen behutsam in den Stok, den der Gehülfe unterhält. Es ist ein nüzlicher Handgrif, daß man den Stok vorher mit Honigwasser besprengt, dadurch werden die Bienen bewogen sich zu verweilen und die Königin, wenn man sie auch nicht mit geschöpft hätte, zieht ihrem Volke nach, wie ich mehrmals gesehen habe. So nahe als möglich bringe man den Stok dem Ort, wo der Schwarm gehangen hat, sonst verirren sich viele Bienen und kehren zum Mutterstok zurük.

F. Aber

F. Aber wie? wenn sich der Schwarm an einen sehr hohen Baum gehängt hat? wird da nicht das Einfassen halsbrechende Arbeit seyn?

P. Wir wollen um eines Bienenschwarms willen nicht das Leben dran wagen. Der Bienenvater denke in dem angeführten Fall nach wie den Bienen beyzukommen? Vielleicht kann man ein Sieb an eine Stange befestigen und es unter den Schwarm halten, ein Gehülfe schüttelt mit einer andern Stange, die einen krummen Haken hat, den Schwarm ins Sieb. Ist dieses nicht practicabel, so mache man mit dem Rauchtopf oder mit der Lunte Dampf unter die Bienen, daß sie sich hier wegbegeben und anderwerts anlegen. Sollten sie in alle Welt gehen, so ist der Schade nicht so gar wichtig. Ich räume in meinem Bienengarten, die alten hohen Eschenbäume hinweg oder lasse sie nicht so gar hoch werden. Nur kleine Obstbäume stehen 25 Schritte vom Bienstande entfernt — Da ist das Einschlagen niemals halsbrechende Arbeit.

F. Es ist ein möglicher Fall, daß der Schwarm in einen hohlen Baum zieht, wie kann man ihn da herausbringen?

P. Durch Rauch von einer Lunte, die gewöhnlich

von

von leinen Lappen lokker zusammengebunden, und eine Lokke von Menschenhaar hinein geflochten ist, dadurch kann man den hartnäkkigsten Schwarm zum Ausziehen zwingen.

F. Sie nennen das Fassen der Bienen Einschlagen — ihre Meynung ist wohl nicht, daß dabey müsse tüchtig geschlagen werden.

P. Keinesweges. Es ist dies ein Kunstwort der Bienenväter, das man gehörig verstehen, aber nicht vexiren muß. Je behutsamer und manierlicher man die Bienen in den Korb bringt, desto weniger reizt man sie zum Zorn — desto frömmer sind sie.

F. Kann man nicht den schwärmenden Bienen den Ort anweisen, wo sie sich anlegen sollen?

P. Krüniz erzehlt, daß einer in seinem Garten ein Wagenrad auf einen Pfahl gestellt hatte, woran sich allemal seine Bienen hingen. Schwarze dürre Buchenreiser auf einen Pfahl gestekt, sehen wie ein Schwarm aus, daran hängen sich die Bienen gern. Diese Mittel kann man versuchen. Sie sind nicht ganz zuverläßig, doch helfen sie bisweilen.

F. Vor dem Walde habe ich gesehen, daß einer aus der Traube den Weiser heraussuchte, ihn in ein Schächtelchen sperrte, und dies in den

Stok

Stok hing. Ich fragte: warum er das thäte? er antwortete: damit der Patron bleiben muß und nicht wieder herausschwärmt. Halten sie dieses für nöthig?

P. Nein. Es ist eine mühsame und schwere Arbeit, womit sich der ländliche Haußvater nicht abgeben kann. Der Fall ist selten, daß der Weiser aus dem Stok, den man ihm gegeben hat, wieder herauszieht. In dreyßig Jahren ist mirs kaum einmal paßirt. Gemeiniglich liegt die Schuld, warum ein Auszug erfolgt, an dem Haußvater selber. Er schlägt den Schwarm in einen Korb, darinnen die Kazzen geherberget haben — der Kazzengeruch ist den Bienen unangenehm und sie fliehen ihn; oder er schlägt ihn in einen Stok, der lange an der Sonne gelegen hat. Die Hizze hat den Weiser aus dem Mutterstok getrieben. Giebt man ihm wieder ein heißes Quartier, so ergreift er mit seinem Volk die Flucht.

F. Wie weiß man es, daß man den Weiser im Stok habe?

P. Das wird man bald gewahr. Wenn die eingeschlagenen Bienen ins Flugloch treten, die Flügel schwingen, und ein froliches Gesumse machen, so kann man sicher schließen, daß man die Königin habe. Die noch am Baum klebenden

Bienen werden bald unruhig umherlaufen, ihre Königin suchen und sich zu ihr verfügen.

F. Soll man den Schwarm unter dem Baum stehen lassen, bis gegen Abend, oder ihn gleich an seine Stelle tragen?

P. So bald man das Volk im Stok hat, trage man diesen mit verstopften Flugloch an den bestimmten Ort, damit er noch heute den Flug lerne. Auf ein halb Schok Bienen, die noch herum flattern und zurükbleiben, kommt es nicht an. Diese werden freylich den weggetragenen Stok nicht finden — sie sind starrsinnig, kehren nicht zum Mutterstok zurük, sondern bleiben an dem Baum — hier findet man sie oft des andern Morgens noch zusammen. Man fängt sie in ein Bierglas, das man zudekt, und trägt sie zu ihrem Volk.

F. Was halten sie von den Nachschwärmen?

P. Sie sind dem Bienenvater unangenehm, denn es sind schwache Schwärme, die man ohne Füttern nicht durch den Winter bringen kann. Ueberdies haben sie fast allemal 2 — 3 Weiser bey sich. Man findet bisweilen bald die überflüßigen ausgemerzt, auf dem Brete liegend in ein Klümpchen Bienen gewikkelt, bisweilen aber hat jeder eine Parthey, die bey ihm hält und der Krieg zieht sich in die Länge.

Ich

Ich stellte einsmals einen solchen Nachschwarm mit zwey Weisern auf. Er flog drey Tage nicht — Am vierten Tage hatten sich beyde Weiser maßacrirt, das Volk lief unruhig herum und ging verloren.

F. Kann man die Nachschwärme nicht vermeiden?

P. Man hat dazu einige Mittel, die aber nicht allezeit würksam sind. Das beste und meist glükkende Mittel ist, daß man dem Mutterstok gleich nachdem er zum erstenmal geschwärmt hat, einen Untersaz giebt, ihm einige Drohnentafeln ausschneidet, ihn von seinem Orte entfernt und den Schwarm an seine Stelle sezt. Dadurch wird der Schwarm verstärkt, und der Mutterstok wird gemeiniglich vom Schwärmen abgehalten.

F. Ich habe noch allerley Fragen, die das Schwärmen betreffen, auf dem Herzen. Gesezt ich hätte 20 oder 30 Bienstökke — ich wollte keine mehr haben — kann ich meinen Bienen das Schwärmen ganz verwehren?

P. Nein. Man kann es vermindern, aber nicht abschaffen.

F. Wodurch vermindern?

P. Durch Riemsche Lager — auch dadurch, daß man jedem Magazinstok, wenn das Volk vor-

liegt, einen Kranz untersezt. Dieses hilft oft, aber nicht immer — Es ist in einem viel zu hohen Ton gesprochen, wenn einige rühmen, daß sie völlig Herr wären von ihren Bienen. Die Natur der Bienen bringt es mit sich, daß sie zu Auslassung der Schwärme zu manchen Zeiten einen besondern Trieb haben, darinnen eine Wollust finden — Wer will das ändern und hintertreiben? die Natur läßt sich nicht ausrotten.

F. Die Schwärme fallen wie mir wissend, im Junius und Julius — wie lange kann man sie annehmen?

P. Bis zum zwölften, höchstens funfzehnten Julius. Es giebt Mittel ihnen allenfalls zu helfen.

F. Ein Schwarm, der bey guter Zeit gefallen ist, kann schwach am Volke seyn, wie verstärkt man ihn?

P. Dies kann geschehen, wie ich schon gelehrt, durch Versezzung des Mutterstoks und Aufstellung des Schwarms an seine Stelle — ingleichen, daß man den Schwarm neben einen andern volkreichen Stok, der alleine steht, stelle — nach 3 oder 4 Tagen trägt man gegen Mittag den volkreichen hinweg und rükt den schwa-

schwachen an seine Stelle. Die Bienen sperren sich anfänglich und wollen nicht hinein, aber endlich bequemen sie sich doch. Will man den schwachen Schwarm bey dem Einfangen gleich einen Bretkranz geben, so ist ihm auch geholfen.

F. Kann man zwey Schwärme, die an einem Tage fallen, und sich zusammenhängen, nicht trennen?

P. Es geht sehr leicht, wenn man beyde in einen Schober, oder in ein Sieb, das mit einem Tuche bedekt wird, schlägt, und sie über Nacht stehen läßt. Am andern Morgen haben sie sich selbst getrennt. Doch die Trennung ist selten rathsam. Man lasse die Schwärme, die sich selbst vereinigen, beysammen. Ein tüchtiger Stok ist besser denn ein armer —

F. Wie? wenn man heute einen Schwarm bekommt — in drey oder vier Tagen wieder einen — man will beyde vereinigen, um einen tüchtigen Stok zu bekommen, wie muß man verfahren?

P. Man fasse den Schwarm und lasse ihn unter dem Baume stehen bis auf den Abend, wo er im Bienhauße einstweilen einen Plaz bekommt. Am andern Morgen früh sezze man ihn an die Stelle desjenigen, mit welchen man ihn vereinigen will. Man verstopft das Flugloch des Schwarms, hebt den Dekkel auf, und kehrt die daran hangenden Bienen ab,

daß sie auf das Bodenbret fallen. Nun wird der andre, der schon einiges Gewirke hat, oben drauf gesezt, befestiget und das überflüßige Flugloch verschmiert. Die Bienen ziehen sich bald hinauf — allenfalls kann man sie dazu nöthigen, wenn man das verschlossene Flugloch öfnet, und mit einer Tobakspfeiffe Dampf hineinbläset.

Fünf-

Fünfter Diskurs.

Von der künstlichen Vermehrung der Bienen durch Ableger.

P. Es ist dem Bienenhalter dran gelegen, daß sein Bienenstand sich nach und nach hebe und die Zahl seiner Stökke sich mehre. Da es kein Mittel giebt die Bienen zum Schwärmen zu zwingen und sie es auch bey guten Jahren, (man weiß nicht warum) unterlassen; so muß man es den Gelehrten Dank wissen, daß sie künstliche Arten der Vermehrung erfunden haben. Der sel. Schirach, ein Prediger in der Oberlausiz, hat sich in dieser Sache unsterblich verdient gemacht. Er hat zuerst den richtigen Saz gelehrt, daß aus jeder dreytägigen Bienenmade kann eine Königin werden, wenn die Made von den Bienen in eine königliche Zelle gebracht und verpflegt wird; die große Zelle macht, daß sich ihr Leib mehr entwikkelt und größer gebildet wird. Nachdem die Bienenväter dies von Schirachen gelernt hatten; so kostete es nicht viel Kopfbrechens allerley Arten der künstlichen Vermehrung oder des Ablegens zu erfinden. Herr Gevatter! merk er sich den Saz und er soll selber ein Erfinder werden —

F. Das wär zu viel Ehre für mich — doch sie meynen einen Erfinder, der auf eines andern Achseln steht und über ihn wegsieht — das möchte gehen —

P. Immer ist es Ehre, wenn man seinen Verstand bey den Erfindungen anderer braucht — In diesen Kranz wollen wir aus jenem volkreichen Stok No. 6. einen Ableger machen. Was werden wir einsezzen müssen, damit die Bienen sich junge Königinnen brüten können?

F. Schikliche Brut.

P. Wie bekommen wir sie?

F. Wir werden sie müssen herausschneiden.

P. Gut, ein Paar Stükchen einer Hand groß sind genug — hier lern er die Maden kennen — die großen, die mittelmäßigen, die kleinen — wie machen wir die Brut feste?

F. Wir wollen einige Spillen oder Hölzer in die Breite und Quere einschieben und die Brut darzwischen stellen.

P. Die Bienen die uns brüten sollen, müssen zu leben haben, was werden wir zugleich einsezzen müssen?

F. Eine Honigtafel.

P. Mach er den Dekkel feste und verschmiere ihn. Wie

Wie bekommen wir Bienen zum Brüten? Wir können ein Paar Wege einschlagen. Sezze er diesen Teller mit Uiberbleibseln von Honigkuchen unter jenen Stok. Die Bienen werden druber herfallen und sie sollen uns dienen. Nun wollen wir diesen volkreichen Stok, der keinen Nachbar in der Nähe hat, wegtragen und den Kranz verstopft an an seine Stelle sezzen. Was sieht er?

F. Die Bienen versammlen sich und können nicht hinein.

P. Gedult, daß noch mehrere vom Felde kommen und sich haußen versammlen. Mit dieser Tobakspfeiffe will ich sie wegjagen auf kurze Zeit — will den Teller mit Bienen untersezzen und das Flugloch oefnen, was geschieht?

F. Die Bienen drängen sich hinein.

P. Verschließ er den Kranz und trage ihn an einen warmen Ort. Der andere Weg ist kürzer. Man sezt den Kranz mit Brut und Honig an die Stelle eines volkreichen, der in der Nähe keinen Nachbar hat und läßt die Bienen einige Minuten zufliegen. Sie werden unruhig seyn, doch werden einige die Brut belagern und über das Honig herfallen. Sieht man, daß man genugsame Bienen hat, so verschließt man den Kranz und trägt ihn fort. Der alte wird wieder an seine Stelle gesezt. Am neunten Tage wollen wir den Ableger an seinen Ort stellen und fliegen lassen.

F. Herr Gevatter! das wird ein dürftiger Ableger werden, der zu wenig Volk hat —

P. Mag er dürftig seyn — man kann ihm helfen oder ihn benuzzen. Nachdem er eine zeitlang geflogen, so trägt man seinen volkreichen Nachbar weg und rükt den Ableger an seine Stelle, dann bekommt er Volk genug. Hat man einen weiserlosen Stok, so sezt man das Kraenzchen gleich beym ersten Ausflug oben drauf, so ist ihm geholfen. Diese Art des Ablegens, welche im Frühjahr vorgenommen wird, hat einige Mühe und kann misrathen, wenn man dem Kranz nicht genugsame Bienen giebt. Ich will ihn nun auf andere Arten führen, die leichter und sicherer sind. Im Voraus merke er sich, daß die Stökke, von welchen man ablegen will, müssen reich an Volk und Vorrath seyn, auch von andern dreyviertel Ehlen weit entfernt stehen, sonst fallen die Bienen, die in ein fremdes Quartier und in eine leere Küche sollen, auf die Nachbarn. Jezt da man einen volkreichen Stok, der drey Kraenze vollgebaut hat, den vierten untersezt, nimmt man gleich drauf Bedacht, daß die Bienen in diesem untergesezten das Gewirke wohl befestigen müssen, daher werden vier Hölzer, die einen Zoll breit sind, kreuzweise eingestekt, zwey an den obersten Ring gleichlaufend, zwey in die Quere drey Zoll weit von einander. Wenn dieser Kranz

voll-

vollgebaut und mit allerley Brut besezt ist, nimmt man den Stok in der Mittagsstunde von seiner Stelle, legt ihn auf die Seite, treibt die Bienen sammt ihrem Weiser mit Dampf hinauf und schneidet den Kranz mit einer Dratsayte ab. Dieser Kranz wird bedekkelt, ein leerer untergesezt, verschmiert, der Mutterstock an einen andern Ort getragen und der Ableger an seine Stelle gesezt, daß die vom Felde kommenden Bienen sich zu ihm sammlen müssen. Nach einer kleinen Unruh begeben sie sich zur Ruhe und appliciren sich zu einer eigenen Haußhaltung. Der weggetragene Stok bekommt einen neuen Kranz. Er merkt seine Versezzung und fliegt drey Tage nicht —

F. Wie? Wenn man jedem von zwey Stökken einen Brutkranz nähme, diese Kraenze verbände und sie an den Ort eines dritten weggetragenen Stoks stellte, dem man die Bienen abzapfte?

P. Sehr gut — Er ist ein Erfinder — sein Ableger wird vortreflich werden.

F. Man könnte auch wohl 2 Stökke, die wie sie verlangen, eine halbe Ehle weit von einander stehen, wegtragen — einen Brutkranz auf ihre halbe Stelle rükken — dann würden von zwey Stökken die Bienen zufliegen —

P. Dieser Ableger wird noch vortreflicher werden als jener. Er trägt, wenn man ihm einen leeren

Kranz auffezt, diesen voll, ehe seine Weiser auskriechen. Er kann auch einen Schwarm geben.

F. Könnte man nicht einen vierkränzigten Stok in der Mitte trennen, die zwey untersten Kraenze absondern und zum Ableger bestimmen?

P. Ja, nur hält es schwer den Weiser mit Dampf hinauf zu treiben bis in den dritten Kranz — Man könnte hier einen Bloßen schießen und den Weiser im Ableger behalten.

F. Würde es denn was schaden, wenn man das Obertheil, das doch viele Bienen hat, ohne Weiser wegtrüge? würden sich die Bienen darinnen nicht können Weiser brüten?

P. Wahrscheinlich würden sie keine brüten können, denn in den obern Kraenzen ist Honig und meist alte schon zugetöpfte Brut, die nicht zu Weisern taugt. Zwar wird es auch gelingen wenn die obern Kraenze kleine Brut haben — Doch wird der weggesezte Stok sehr volkarm werden, weil viele Bienen abfliegen und die alte Stelle suchen. Ich rathe ihm diese Art des Ablegens nicht. Man wagt zu viel.

F. Lassen sie uns ein Paar Brutkränze nehmen, hie einen, da einen — genugsame Bienen dazu einlaufen lassen, wie sie vorhin lehrten. Hierauf

auf wollen wir sie etliche Tage verschließen und bey Seite sezzen. Wird dieses nicht einen Ableger geben?

F. Ja, wenn die eingesperrten Bienen nicht samt der Brut verhungern. Gebe er diesen Bienen einen halben Honigkranz mit oder stelle einen Futternapf unter, so werden sie nach sechs oder acht Tagen der Gefangenschaft eine eigene Kolonie ausmachen. Er sieht hieraus schon, worauf es bey dem Ablegen ankommt?

F. Ganz wohl.

P. Es geschieht beym Schwärmen oft, daß ein schöner Schwarm aus einem Stokke zieht, sich anhängt und wieder zurükkehrt, weil der Weiser nicht mit abgezogen ist. In ein Paar Tagen kommt dieser Schwarm gemeiniglich wieder, doch bleibt er manchmal gar aussen. Das Lauern ist mir verdrießlich. Sobald ein Schwarm abgezogen ist, trage ich, aus Beysorge, daß er möchte zurükkehren, den Mutterstok von der Stelle und sezze einen leeren Kranz hin. Fallen die Bienen zurük, so schneide ich dem Mutterstok ein Brutkraenzchen ab, verbinde es mit einem andern leeren, stelle es auf den Plaz des Muttersioks und diesem gebe ich einen neuen Plaz. Dies ist ebenfalls eine Art des Ablegens. Hat er nichts vom Austrommeln der Bienen gehört?

F. Nicht

F. Nicht das geringste.

P. Es ist unter den Bienenvätern längst bekannt. Wie es Hr. Riem und andere beschreiben, daß man soll die abgetrommelten Bienen auf ein Tuch pochen, den Weiser heraussuchen, einsperren ꝛc. ist es eine mühsame und misliche Operation, wobey die armen Bienen sehr gehudelt werden. Ich will es unterdessen nicht ganz verwerfen. — Man kann es zu einer Art des Ablegens verwenden. Man sezze in ein Paar Kraenze eine leere Wachstafel, ein Paar Stükchen Brut und eine Honigscheibe — stelle den Stok, der da soll ausgetrommelt werden, auf den Kopf. Da um diese Zeit die Scheiben sehr weich und auf den Seiten nicht angebaut sind, so muß man etliche kleine Stäbe darzwischen einziehen, damit nicht das Gebäude zusammenstürze. Nach dieser genommenen Vorsicht, werden die zwey bedekkelten Kraenze oben drauf gestellt und mit einem Handtuche alle Oefnungen verstopft, daß keine Biene heraus kann. Nun wird mit kleinen Stäben auf beyden Seiten getrommelt, daß die Bienen hinaufreisen, welches sie um so eher thun, wenn man die Kraenzchen mit Honigwasser gepinselt hat. Das Trommeln kann eine Viertelstunde und noch länger dauern. Man hebe die aufgesezten Kraenze in die Höhe und sehe nach, ob man genugsames Volk hat? Ist dieses, so hört man auf zu trommeln,

stellt

stellt die Kraenze auf das Bodenbret, verschließt die Bienen und läßt sie drey volle Tage eingesperrt. Mögen sie den Weiser bey sich haben oder nicht, so bleiben sie auf der neuen Stelle, die man ihnen giebt, der Mutterstok kommt wieder auf seinen alten Plaz und die Stäbe werden herausgezogen. Will man zu dieser Art des Ablegens einen Bretkranz nehmen, den man mit einem leeren verbunden hat, so wird es auch glükken, nur muß man aus Vorsicht vor der Verschließung einen Futternapf mit Honig auf das Bodenbret stellen.

F. Kann man denn alle Jahre solche Ableger machen?

P. Nein, es giebt Jahre, wo die Witterung ungünstig ist, da muß man es unterlassen. Im Jahr 1793. war die Witterung bis zum 26 Junii sehr schlecht und ich getraute mir nicht einen einzigen Ableger zu machen.

F. Können sie nicht die günstigen Zeitpunkte angeben?

P. Gebe er Achtung, ob die Bienen im May gute Fuhre haben? ob im Junius warme fruchtbare Gewitterregen kommen? dann ist die Aussicht gut, denn es steht zu hoffen, daß der geilwachsende Roggen in der Sezzeit wird Honig ausschwizzen. Vielleicht ist die Witterung mehr trokken als naß und es finden

sich

sich eine Menge Blatläuse ein — dieser Zeitpunct ist zum Ablegen günstig.

F. Was können die Blatläuse oder Neffen helfen?

P. Sehr viel. Sie sprüzzen alle Tage aus ihrem Hintertheil einen süßen Saft, der auf die Blätter der Linden, der Pflaumenbäume fällt, welchen die Bienen auflesen, in ihrem Leibe kochen und in Honig verwandeln. Der gemeine Mann nennt die Tröpfchen auf den Blättern Honigthau und meynt, daß er aus der Luft komme, aber er rührt ganz sicher von den Blatläusen her, welche den edelsten Saft aus den Blättern gesogen haben.

F. So sind auch die Neffen zu was gut und mästen die Bienen mit ihrem Auswurf — Wie groß ist Gott der diese Thiere im Zusammenhang nüzlich gemacht hat.

P. Er weiß doch mein Lieber! das Sprüchwort: wenn das Feld arm ist, so sind die Bienen reich. Es hat seinen guten Grund. Steht der Roggen und die Gerste dünne, so wachsen Kornblumen, Feldwikken, Steinklee, Hederich ꝛc. in Menge. Die Bienen werden reich. Sieht man den Miswachs vorher, so kann man aufs Ablegen Bedacht nehmen.

F. In

F. In welchem Monat wird das Ablegen vorgenommen?

P. Im Junius, denn eher sind die Bienen in unsern Gegenden nicht volkreich — Man kann es durch den ganzen Monat thun.

F. Wieviel kann ein Bienenvater jährlich bey günstigen Aspecten, Ableger anstellen?

P. Je nachdem er viel Stökke hat — von acht bis zehen Stökken etwa einen —

F. Nicht mehr?

P. Nein, wenn man mehrere anstellt, so macht er sich viel Sorgen und Geschäfte, es können widrige Zufälle eintreten, z. E. daß das Gewirke in dem Ableger herabfällt, wo er zu flikken hat — daß die Zeiten sich drehen, die günstige Witterung abfällt — daß er der Ablegerschwärme zu viel bekommt und nicht weiß, was er damit anfangen soll. Ich darf ihm, Herr Gevatter! das Unangenehme und Lustige, das bey dem Ablegen ist, nicht verschweigen. Da die Bienen gezwungen sind, sich aus der Brut eine Mutter zu zeugen, so sezzen sie viele Mütter an. Ich hatte einen Ableger 1792., welcher 11 Weiser todt und lebendig herausbrachte und den zwölften behielt, oh-

sich aufs Schwärmen zu legen. So glüklich geht es nicht immer. Die Bienen lassen aus Liebe zu ihrer Brut oft die jungen Königinnen leben, und es erfolgen Schwärme, die mehr schädlich als nüzlich sind.

F. Kann man denn dies Uebel nicht verhindern?

P. Zum Trost kann ich ihm erstlich sagen, daß die Bienen nicht selten oekonomisch und aengstlich sind, und aus Gefühl ihrer Schwäche das Schwärmen unterlassen, dann werden die Ableger sehr wichtig und übertreffen alle natürliche Schwärme. So denn giebt es auch Mittel ihm vorzubauen und es zu verhindern. Hr. P. Ramdohr räth in seinem Bienenbüchlein, man soll acht haben auf das Düten der jungen Weiser, hört man es um den neunten, zehnten Tag, so soll man den Stok auf die Seite legen und die vorhandenen zugetöpften Weiserzellen ausbrechen. Dieses Mittel ist natürlicher Weise in den meisten Fällen unwürksam, denn wenn man hört Weiser düten, so sind schon zwey oder drey ausgeschlupft. Ein einzelner dütet niemals. So nach ist immer Gefahr, daß der Ableger schwärmt. Unterdessen kann der angegebene Handgriff mit dem Umlegen des Stoks und

Ans-

Ausforschung der Weiserzellen doch benuzt werden zur Verhütung des Schwärmens. Findet man überflüßige Weiserzellen, so schneide man sie manierlich hinweg und sezze eine oder die andre dem spätergemachten Ableger ein. Der bald ausschlüpfende Weiser reißt die Zellen seiner Mitbuhler ein und sezt sich allein feste. Sezt man auf einen Honigkranz einen leeren und legt auf jenen ein Stükchen Brut die Quere, wie schon der sel. Schirach gethan, so kann man bey einem solchen Ableger die Weiserzellen zählen — man kann sehen, wenn einer ausgekrochen ist (nemlich wenn die Zelle oben, nicht auf der Seite aufgebissen ist) man kann die Weiser im Auskriechen ertappen — hier ist es leicht zu verhindern, daß der Ableger nicht mehr als einen Weiser bekommt — auch leicht einen überflußigen wegzunehmen und ihm einem andern zuzubringen, der noch junge Weiser hat und vor wenig Tagen angestellt ist. Ein Bienenvater, der 30 und mehrere Stökke besizt, hat allerley Mittel den gemachten Ablegern bald zu Weisern zu verhelfen und dadurch das Schwärmen zu verhüten. In den 12 Tagen, da der Ableger brütet, kann ein Vor- oder Nachschwarm fallen. Man schlage ihn am folgenden Morgen zum Ableger und dieser wird das Schwärmen unterlassen. Es ist nichts ungewöhnliches, daß man in der Schwarmzeit

einen gesunden Weiser findet, den die schwärmenden Bienen verloren oder die Ableger ausgestoßen haben. Man werfe ihn in einen vor drey oder vier Tagen angestellten noch brütenden Ableger. Er wird angenommen und dieser ist froh eine Mutter zu bekommen. Da ich die Ableger nicht auf einen Tag, sondern nach und nach anstelle, den 14, 18, 23, 30 Jun. so kann ich einem mit dem andern helfen, den Schwarm des einen benuzzen, um bey dem andern das Schwärmen zu verhüten.

F. Wird nicht der Ableger, der den Schwarm ausgelassen hat, sehr dürftig werden?

P. Ja, aber sein reicher Nachbar hat Bienen genug — der soll ihm aushelfen. Man rükt den Ableger und seinen reichen Nachbar täglich einen Zoll näher. An einem heitern Tage in der Mittagsstunde wird dieser an einem andern Ort getragen, daß seine vom Felde kommenden Bienen bey dem Ableger einkehren und ihn verstärken.

F. Kann man nicht einen Ablegerschwarm, der ungelegen kommt, wieder zu seinem Stok schlagen, aus dem er gezogen ist?

P. Man kann es freylich, aber es hilft nichts, denn morgen zieht er wieder aus. Das Heraussuchen des Weisers ist das einzige Mittel den Schwarm

zum Rückzug zu nöthigen. Dazu hat man ein zwiefaches Verfahren. Erstlich: man besprengt die angehängten Bienen stark mit Wasser, schlägt sie in ein Sieb — ins Sieb wird ein Bretchen gelegt (oder vielmehr auf den Lauf gelehnt) $1\frac{1}{2}$ Schuh hoch, $1\frac{1}{2}$ Schuh breit — es wird von den aufkriechenden Bienen unterwärts bedekt; wenn man es umwendet, so kann man die Königin finden. Allenfalls muß man die Operation mit dem Siebe und Bretchen, und reichlichen Wassersprengen, wiederholen und den gefundenen Weiser wegnehmen. Hiernächst kann man auch das Baden der Bienen veranstalten. Man fängt den Schwarm in ein Sieb, das mit einem Tuche erst halb, darnach, wenn man das Volk mit seinem Weiser hineingeschlagen hat, ganz bedekt wird. Das Sieb taucht man in einen Kübel mit Wasser und schlägt die Bienen vom Tuche hinunter, daß sie ersaufen. Nun kehrt man das Sieb um, daß die Bienen auf dem troknen Tuche liegen. Man sucht den Weiser heraus und legt die Bienen an die Sonne, da sie denn wie die ersoffenen Fliegen wieder lebendig werden und mit kläglichem Ton zu ihrem Stok zurükkehren.

F. Könnte nicht bisweilen ein Ablegerschwarm zum Aufstellen für sich tauglich seyn?

P. Dies verschreyen einige in ihren Bienenbüchern als sehr unoekonomisch, aber nach Beschaffenheit der Umstände kann es löblich und nüz-

 lich

lich seyn. Kann ich dem geschwächten Ableger durch seinen reichen Nachbar wieder zu Volk verhelfen; ist der Schwarm frühzeitig und wichtig aus einem Ableger, bey welchem aus zweyen Stökken die Bienen abgezapft hat, so mache ich mir kein Bedenken, einen solchen Schwarm aufzustellen. Er ist dem besten Vorschwarm gleich zu schäzzen.

Sechster

Sechster Diskurs.

Von der Wartung der Bienen.

F. Es wird viel zu thun geben, wenn die Bienen sollen gehörig gepflegt und gewartet werden?

P. Bey weiten nicht so viel als bey den Schafen — diese müssen im Sommer alle Tage gehütet, im Winter an jedem Tage dreymal gefüttert werden. Bey der Bienenpflege sind nur einzelne Geschäfte, die nicht viel Zeit und Mühe kosten.

F. Lassen sie uns von einem Monate zum andern fortgehen. Im März kommt bisweilen noch Schnee —

P. Bey einer Schneelage müssen die Bienen mit dem Schieber verschlossen und in der Dunkelheit erhalten werden, sonst ist zu befürchten, daß sie bey Sonnenschein herausgehen, auf den Schnee fallen und erstarren. Lieset man sie auf, thut sie in ein Glaß und trägt sie in die warme Stube, so werden sie zwar wieder lebendig, aber sie sind doch verloren, weil sie der

Schnee blendet, daß sie ihren Stok nicht wieder finden. Ist die Witterung leidlich und des Schnees nicht viel, so kann man die Stökke offen lassen und Stroh vor den Bienenstand streuen — der entgegengesezte Fall tritt häufiger ein, daß im März, oder auch schon im Februar ein schöner warmer Tag kommt, da gebe man den Bienen freyen Flug, daß sie sich von ihrem Unrath, den sie im Winter bey sich behalten, entledigen. Man wechsele und saubere die Bodenbreter von Gemilbe und von todten Bienen, die drauf liegen.

F. Wovon mögen die gestorben seyn?

P. Von der Kälte, denn es sizzen allemal einige unten an den Tafeln, wo die Bienen ihr Nest haben, welchen die nöthige Wärme entgeht, daß sie erstarren und herabfallen. In dem leidlichen Winter 1793 — 1794. waren kaum eine Mandel in einem Stok drauf gegangen, die vielleicht vor Alter gestorben waren — in strengen Wintern kann man 2 —300 todte finden.

F. Wie? wenn der Weiser darunter befindlich wäre?

P. Darauf muß man acht haben und die todten Bienen mustern.

F. Man muß wohl gleich Anstalten machen einem solchen Stok zu helfen?

P. Nein.

P. Nein. Es ist ein möglicher Fall, daß der Weiser zu einer Zeit gestorben ist, da noch junge Brut vorräthig war, und daß die Bienen sich einen andern gebrütet haben. Man muß den verdächtigen Stok beobachten. Ist er weiserlos, so fliegen wenige Bienen ab — selten kommt eine mit Hosen, die hinein und wieder heraus geht — sie haltenkein Vorspiel, wie die andern, sizzen im Flugloch traurig und verdrossen — Neigt man den Stok hinterwärts und sieht hinein, so macht das Volk ein klägliches Gesumse — Es finden sich auch bald Näscher, welche sich die Muthlosigkeit zu Nuzze machen. Hier ist es Zeit, daß man dem Volk zu Hülfe komme. Sollte er das Mittel nicht wissen, wie man ihm hilft?

F. Man sezt ihm ein Stükchen schikliche Brut von einem andern Stok ein, die man jezt leicht findet.

P. Dies ist gut, aber nicht zureichend. Die Bienen nehmen zwar die Brut an, aber sie benuzzen sie nicht — Schon haben sie Weiserzellen erbaut, und in jede ein Drohnenen gelegt. Aus thierischer Dummheit verlassen sie sich auf ihre Anstalt, erwarten eine Mutter und bekommen nie keine.

F. Was ist da zu thun?

P. Man sezze die schikliche Brut in einen leeren Kranz und ein Paar Honigscheiben darneben, oder man schneide den obersten Honigkranz des weiserlosen ab, verbinde ihn mit einem leeren, darinnen die Brut befestiget ist und sezze ihn an die alte Stelle. Nun treibe man die Bienen aus den übrigen alten Kraenzen, wo sie eine Menge Drohnenbrut haben, ganz heraus. Sie fliegen auf die vorige Stelle und brüten nun gewiß Weiser, wenn das Volk nicht schon zu sehr geschwächt ist.

F. Im Winter haben die Bienen ihren alten Flug vergessen — so kann man ihnen ja wohl beym ersten Ausflug eine neue Stelle geben?

P. Dieß muß mit Behutsamkeit und Vorsicht geschehen. Es ist falsch, daß die Bienen in ein Paar Monaten ihren Ort verlernt hätten. Sie suchen ihn wieder auf. Daher ist es rathsam, daß man einen solchen Stok, den man aus gewissen Absichten versezzen will, erst allein fliegen lasse, ehe man die andern Stökke öfnet. Sie sind auf diese Weise gezwungen sich an den neuen Ort zu verfügen. Sollten sich einige ja an den alten Ort anhängen, so beschmiert man ein Bretchen mit Honigwasser, läßt sie drauf sizzen und trägt sie an die neue Stelle. Unterläßt man diese Vorsicht, so läuft man Gefahr, daß der versezte Stok viel Volk verliert, indem die Bienen

nen sich zu dem Stok verfügen, der ihnen im vorigen Jahr am nächsten war.

F. Was giebt es sonst noch im März und April für Geschäfte?

P. Wenige — Alle 8 Tage wird das Bodenbret mit einem Flederwisch gereiniget — Das Flugloch verengert, um der Näscher willen und beobachtet, ob die Bienen ordentlichen Flug haben, welches eine Anzeige ist, daß es an der Mutter nicht fehlt. Der ordentliche Flug wird daran erkannt, daß die Bienen von dem Flugbret gerade in die Luft sich begeben, zu Felde ziehen und mit Hosen zurükkommen. Hat ein Stok verschimmelte Waben, so schneidet man sie heraus. Vom Zeiteln und Füttern wollen wir zu einer andern Zeit reden —

F. Ist im May, Junius und Julius was Besonders zu thun?

P. Man macht das Flugloch weiter, giebt den Stökken die vollgebaut haben, neue Kraenze und nimmt auf Ableger und Schwärme Bedacht. Findet man einen Weiser, so sperrt man ihn mit einigen Bienen in ein Weiserhäußchen. Dies kann ein Schächtelchen seyn, in welches oben und unten einige Rizzen eingeschnitten sind — oder ein rundes Behältnis, da Dratstäbe in ein Paar runde hölzerne Scheibchen eingefügt sind. Das oberste Scheibchen

chen hat ein Loch, darauf man ein in Honigwasser getunktes Läppchen legt, um den Weiser zu füttern. Ist die Fütterung nicht nöthig, so wird das Loch mit einem Kork verstopft. Diese Weiserbehältnisse sind besser als Schachteln. Drey Tage läßt sich ein Weiser außer dem Stok in einem solchen Behältnis, dazu man einige Bienen gethan hat, erhalten. Schwache Stökke werden in diesen Monaten verstärkt.

F. Halten sie es für nöthig, daß man den Bienen im August hilft, die Drohnen tödten?

P. Es ist unnöthig. Sie bezwingen sie selber, indem sie dieselben theils tödten, theils in der Nacht ausbeißen und zur Flucht nöthigen, da sie denn den Stok nicht wieder finden, von Näße und Kälte sterben. Will man ja den Bienen helfen, so gehe man in der Morgenstunde zu einem Stok, der seine Drohnen allesammt aufs Bodenbret getrieben hat. Mit einem Flederwisch kehre man sie in ein Gefäß mit Wasser und lasse sie darinnen ersaufen. Sind ein Paar Bienen darunter, so lese man sie heraus und bringe sie an die Sonne, daß sie wieder aufleben.

F. Was ist im September und October zu beobachten?

P. Nichts, als daß man die Botenbreter reini-

get

get — die Näscher und Räuber, durch Verengerung des Flugslochs sucht abzuhalten — und daß man untersucht: ob ein Stok sich weiserlos geschwärmt oder sonst den Weiser verloren hat?

F. Woran kann man es wissen?

P. Das sicherste Kennzeichen ist, daß er seine Drohnen leben läßt und sich keine Mühe giebt sie abzuschaffen.

F. Wie hilft man ihm?

P. Um diese Zeit ist es schwer oder gar unmöglich schikliche Brut aufzusuchen — man würde in etlichen Stökken Unordnung anrichten und doch keine finden. Das Kopuliren ist das einzige Rettungsmittel. Vielleicht hat einer auf einem benachbarten Dorfe einen elenden Schwarm stehen, den er nicht füllen will. Man kaufe ihm diesen ab, sezze ihn an die Stelle des weiserlosen — diesen aber verschließe man ein Paar Tage; am dritten Tage wird der Schwarm mit dem Weiser untergestellt.

F. Wenn wird das Flugloch verschlossen?

P. So spät als möglich, denn es ist den Bienen gesünder, wenn sie frische Luft haben — Bey der Kälte sizzen sie ohnehin ruhig und gehen nicht heraus.

Sperrt

Sperrt man sie zu früh ein, so wird die inwendige Luft faul, sie aengstigen sich vor dem Flugloch und viele sterben aus Verdruß vor der Thür. Nur wenn Schnee liegt, ist das Verschließen nöthig. Sie lassen sich das Ausfliegen gar nicht einfallen, wenn sie in einem dunkeln Behältniß stehen, wo sie die Sonne nicht aufwekt.

F. Haben sie sonst noch eine Vorschrift für den Winter zu ertheilen?

P. Nur diese, daß alles Lärmen und Pochen um die eingesezten Stökke und alles Klopfen an ihnen vermieden werde, denn es wekt die Bienen aus ihrem Winterschlaf und reizt sie zum Fressen.

F. Welche Bienen verzehren im Winter am meisten? die schwachen oder die starken?

P. Die schwachen. Das schwache Volk von 2 — 3000 Mann frißt eben so viel als das starke von 12000. Es hat seinen Stok nicht vollgebaut, daher sizt es kalt und sucht sich durch Honigfressen eine innere Erwärmung zu geben. Ich habe beobachtet, daß solche Bienen fast gar nicht zu sättigen sind. Kann er sich daraus nicht eine Lehre nehmen?

F. Es ist der Klugheit gemäß, daß man eher star-

ke

ke als schwache Stökke zum Ueberwintern einsezze. Ist der kalte oder der leidliche Winter vortheilhafter für den Bienenvater?

P. Ein Winter, der einen oder zwey Monate hindurch anhaltende Kälte hat, ist vortheilhafter als einer wo 6 Tage Kälte, hernach 14 Tage Thauwetter, wieder Kalte, wieder Thauwetter eintritt. Bey dem abwechselnden Thauwetter wird der Winterschlaf der Bienen unterbrochen und die Freßlust erwekt. Ganz leidliche Winter, wo nur wenig Kälte sich einfindet, scheinen mir für volkreiche Stökke nicht so schädlich als sie von einigen ausgeschrien werden. Die Bienen bleiben gröſtentheils in einem einförmigen Zustand, darinnen sie mit ihrem Gut oekonomisch umgehen und nicht mehr verthun als die Nothdurft erfodert.

Sieben-

Siebender Diskurs.

Von der Verträglichkeit und Unverträglichkeit der Bienen.

P. Bienen sind von Natur zum Zorn geneigt. Neben einander in verschiedenen Stökken, fliegen sie ruhig und sind verträglich, aber wenn man sie unter einander mischt, oder einen Stok einem fremden Weiser giebt, so ist zu fürchten, daß ihr Jachzorn eintritt und sie unverträglich macht — nur einige Fälle sind ausgenommen. Hüber, der berühmte Bienenvater, von dem ich ihm schon gesagt, daß er seine Bienen in Bücherstökken behandelt, erzählt sehr glaubwürdig, daß er einem Stok den Weiser genommen und ihm einen neuen und fremden zugesezt. Die Bienen waren am ersten Tage unverträglich — da sie erwarteten, daß ihr alter Weiser sollte wieder zurükkommen, so massacrirten sie den fremden. Ihre Hofnung schlug fehl — sie sezten in der Nacht Weiserzellen an. Am andern Tage gab ihnen Hüber wieder einen Weiser. Diesen nahmen sie in der Verlegenheit gern an —

F. Das

F. Das ist doch ein verzweifelter Eigensinn —

P. Er läßt sich aus der Natur der Bienen erklären. Die Kunst Bienen verträglich zu machen, beruhet darauf: ob man im Stande ist, ihren Zorn zu besänftigen, sie in Aengstlichkeit oder in eine gewisse Verlegenheit zu sezzen?

F. Ich traue ihnen als einem alten erfahrnen Bienenvater zu, daß sie dazu alle Mittel wissen?

P. Herr Gevatter! er traut mir zu viel zu. Ich kann nicht prahlen und muß in vielen Fällen meine Unwissenheit bekennen.

F. Ist denn Dampf nicht ein kräftiges Mittel, die Bienen in Aengstlichkeit zu sezzen?

P. Nein, er hemmt nur ihren Zorn auf kurze Zeit. Man kann nicht immer dabey stehen und Dampf machen, welches auch schädlich wär. Sobald man weg ist, morden sie wieder mit Wuth.

F. Wissen sie nicht ein anderes Mittel?

P. Nein. Hr. Riem schlägt vor, man soll Hönigteller unter die Stökke sezzen, die man vereinigen will, und wenn die Bienen drauf gefallen sind, die Teller verwechseln. Dieses Mittel habe ich unkräftig gefunden. Es muß nach meinem vorhin angegebenen Grundsaz unkräftig

 seyn,

seyn, denn es macht die Bienen eher muthig als aengstlich, es wirkt eher Krieg, als daß es ihn stillet.

F. Aengstlich wollen sie die Bienen haben, um sie zum Frieden geneigt zu machen. Weiserlose Bienen sind im Frühjahr aengstlich — die werden also verträglich seyn, wenn man sie auf einen Nachbar sezt, der einen Weiser hat?

P. Ja, sie sind verträglich, aber der Stok, zu dem man sie bringt, ist unverträglich und maßacrirt sie gemeiniglich.

F. So wird es wohl nicht besser gehen, wenn man zwey Stökke, die ihre Weiser haben, auf einander sezt?

P. Nicht besser. Es entsteht Krieg theils unter den Weisern, theils unter dem Volk. Im Frühjahr sind die Bienen zorniger und unverträglicher als zu andern Zeiten. Warum wollte man auch jezt kopuliren? Hat man einen schwachen Stok bis zum Frühjahr erhalten, so lasse man sich die Mühe nicht verdrießen ihn zu füttern. Er kann sein Futter bezahlen. Im Junius, da sein Nachbar einen Ueberfluß des Volks hat, kann ihm durch die Versezzung mit geringerer Gefahr geholfen werden.

F. Mir ist bange vor dem kleinen Ableger, den

wir

wir im Frühjahr gemacht haben — Er wird drauf gehen, wenn sie ihm des Nachbars Volk geben?

P. Allerdings ist es der gewöhnlichste Fall, daß die 200 Bienen maßacrirt werden. Der Weiser bleibt manchmal am Leben, manchmal geht er auch mit drauf. Es ist der Klugheit gemäß ihn einzusperren, bis die zufliegenden Bienen aengstlich werden. Doch es giebt ein Mittel, die vom Felde kommenden und zufliegenden Bienen aengstlich zu machen. Man wende es an, so wird man den Weiser des Ablegers und auch sein kleines Volk erhalten. Nemlich von dem Stok, dem man das Volk nehmen will, und den man wegträgt, schneide man einen Brutkranz ab. Diesen sezze man nebst einem leeren, an die alte Stelle, und lasse die Bienen Weiser brüten. Erst morgen oder übermorgen stelle man den Ableger oben drauf, so werden sie sich friedsam vereinigen.

F. Wir wollen auf die Schwarmzeit fortgehen. Da sich oft zwey Schwärme von selbst mit einander vereinigen, so wird es auch wohl nicht schwer halten, daß sie der Bienenvater vereiniget, wenn sie sich an zwey nahe Bäume gehängt haben?

P. Die Vereinigung gleich auf der Stelle, ist sehr zu widerrathen. Es werden gemeiniglich einige

hundert Bienen maßacrirt; es ist auch ein möglicher Fall, daß sich in der ersten Hizze beyde Weiser anfallen und tödten, wodurch man beyde Schwärme verliert. Man schlage lieber jeden Schwarm in einen besondern Kranz und lasse sie fliegen bis auf den Abend. Am Abend oder des andern Morgens, da die Schwarmhizze verkühlt ist, sezze man die Schwärme aufeinander, dann kann man eher auf die Verträglichkeit rechnen. Sollten ja beyde Weiser im Streit sich tödtlich verwunden, welches man daraus abnimmt, daß die Bienen auswendig am Stok unruhig umherlaufen, so muß man zur Erhaltung eines so großen Volks gleich ein Stükchen schikliche Brut aufs Bodenbret mit untergeschobenen Hölzern legen, daß es die Bienen allenthalben belaufen können. Merke er sich Hr. Gev. die Lehre: Bienen sind in der ersten Schwarmhizze unverträglich. Schlägt man sie in einen abgeschnittenen Brutkranz, darinnen noch 50 oder 100 Bienen sizzen, so sind diese gewiß verlohren. Sizzen vom gestrigen Schwarm einige an dem Baum und wenden sich zu dem heutigen, so werden sie unfehlbar getödtet. Nur auf den Fall, da zwey auf der Stelle zusammengeschlagene Schwärme sich an Volk gleich sind, glükt das Vereinigen. Es tritt auf beyden Seiten Verlegenheit ein, daß man nicht weiß, wer Freund oder Feind ist?

F. Die

F. Die Ableger denke ich mir, wie weiserlose Stökke, verzagt, aengstlich, zum Frieden geneigt —

P. Im Anfang sind sie es. Bis zum fünften oder sechsten Tag nimmt der Ableger einen lebendigen Weiser an, den man ihm giebt. Um den achten oder neunten Tag ist er nicht mehr in Verlegenheit und der zugegebene Weiser wird maßacrirt.

F. Sie haben mich schon gelehrt, daß man kann einen Schwarm zum brütenden Ableger schlagen —

P. Ja ehe seine Weiser ausschlüpfen, geht es sehr gut — die Vorsichtsregel ist nicht aus der Acht zu lassen, daß der Schwarm nicht gleich von der Stelle darf hinzugethan werden, sondern er muß in ein Kraenzchen eingefangen, erst des Abends oder andern Morgens, da die Schwarmwuth verraucht ist, untergestellet werden.

F. Was würde erfolgen, wenn die Weiser des Ablegers schon ausgekrochen wären und man brächte ihm einen Schwarm mit noch einen Weiser zu?

P. Darüber habe ich keine Erfahrung. Vermuthlich würde Krieg unter den Weisern entstehen, und morgen ein Schwarm wieder ausziehen.

F. Kann man auf die Verträglichkeit der Bienen

rechnen, wenn man im Junius oder Julius einen schwachen Stok an die Stelle des volkreichen und diesen an die Stelle des schwachen bringt?

P. Ganz zuverläßig kann man nicht drauf rechnen, doch gelingt die Versezzung in den meisten Fällen. Man muß es einmal wagen um seines oekonomischen Nuzzens willen. Ich habe im Jahr 1793. vier Stökke durch die Versezzung gestärkt. Bey dem einen, der sehr schwach war, wurden von den Ankömmlingen alle Bienen getödtet. Den Weiser mochten sie nicht getödtet haben, weil kein Schwarm erfolgte und keine Weiserzellen unten angesezt wurden. Bey dem andern wurden etwa funfzig Bienen im ersten Zorn getödtet. Bey dem dritten und vierten gieng es ohne Krieg ab und ich bekam sehr gute Stökke.

F. Sezzen sie den Fall, daß ein Ableger schwach gerathen oder durch Schwärmen schwach geworden ist, kann man ihn nicht mit dem reichen Nachbar verwechseln und ihn dadurch verstärken?

P. Ich habe dieses gethan mit Schaden. Da mein Ableger einen starken Stok neben sich hatte, der täglich sich herauslegte, so verwechselte ich beyde. Der Ableger, der schon seinen Weiser hatte, nahm die nachbarlichen Bienen friedlich auf, aber der volkreiche Stok maßacrirte die vom Felde kommenden Bienen des Ablegers allesamt. Aus meinem

nem Fehler werde er klug, Herr Gevatter! Will er den schwachen Ableger durch seinen volkreichen Nachbar verstärken, so trage er diesen ganz weg und rükke den Ableger auf seine Stelle, oder auf halben Plaz. Nehme er sich nicht vor den Ableger mit einem Stok, der weit davon entfernt ist, zu verwechseln. Er kann aus dem angeführten Fall abnehmen, wie es gehen wird. Es ist eine nur halb wahre Lehre, die in vielen Bienenbüchern steht, daß die Bienen gegen fremde, die beladen vom Felde kommen und mit Hosen einziehen, allemal verträglich wären. Die reichen muß man stolz, trozzig, unverträglich, die armen demüthig und verträglich denken. Jene wehren das Einkehren in ihrer Wohnung, diese dulten es.

F. Man sieht im Julius die Bienen sich in Menge herauslegen. Könnte man nicht von 2 — 3 Stökken die Bienen in einen leeren mit Brut und Honig versehenen Stok kehren und auf diese Weise einen neuen Stok machen?

P. Warum nicht? es würde ohnfehlbar gelingen, wenn man sie 6 Tage einsperrte. Die untereinander gemischten Bienen kommen in Verlegenheit und wissen nicht wer fremde oder einheimisch ist. Sie vertragen sich.

F. Wie? wenn man ihnen statt der Brut gleich einen Weiser gäbe?

P. Sie würden ihn im ersten Zorn gewiß tödten. Gäbe man ihnen aber den Weiser in ein Häuschen eingesperrt, so würden sie am andern Tage zum Besinnen kommen, ihre Verlegenheit fühlen und ihn annehmen. Am vierten Tage k nnte man das Volk in Freyheit sezzen.

F. So ist das Weiserhäußchen doch von einigen Nuzzen?

P. Allerdings. In allen Fällen ist es nüzlich, wo man den Jachzorn der Bienen gegen einen ihnen unbekannten Weiser fürchten muß. Ich fand am 6ten Jul. einen kleinen Schwarm auf dem Felde, ließ ihn in einen leeren Korb schlagen und stellte ihn neben einen Stok, der allein stund, welchem ich wollte die Bienen abzapfen und sie dem Schwarm geben. Dieser flog drey Tage — Am zehnten Jul. trug ich den reichen Nachbar in der Mittagsstunde weg und die vom Felde kommenden Bienen flogen in Menge zu. Sie waren sehr unruhig und der ganze Korb war inwendig und auswendig voll Bienen. Ich fand, da ich am Abend nachs h, das Schwärmchen maßacrirt — der Weiser lag auf dem Boden und war in ein Klümpchen Bienen gewikkelt, die ihn noch beschüzten. Aus Fürsorge legte ich ein Stükchen Brut unter — Sie sezten keine Weiserzellen an, wie ich erwartete. Am eilften war das Volk ruhig und ich mußte urtheilen, daß sie doch in der Verlegenheit den Weiser angenom-

nommen hatten. Sieht er nicht den Fehler, den ich begangen?

F. Sie haben den Weiser nicht eingesperrt, welches in solchen Fall nöthig ist.

P. Denk er nach, wie ich es hätte besser machen, den Weiser ohne Einsperrung, und sein kleines Völkchen beym Leben erhalten können?

F. Wenn sie nicht gleich die Bienen zu dem Schwarm hätten fliegen lassen, sondern an ihre alte Stelle einen Brutkranz gesezt, wo ihr Zorn dem benachbarten Schwarm nichts geschadet hätte. Sie würden am Abend ihre Verlegenheit gefühlt und Weiserzellen angesezt haben. Des andern Morgens wäre das Schwärmchen auf den Brutkranz gesezt worden und die aengstlich gemachten Bienen würden verträglich gewesen seyn.

P. Richtig, schon am ersten Tage würden viele Bienen sich bey dem Schwärmchen einzubetteln gesucht haben — Wenn sie sich einbetteln, sind sie verträglich. Nun wollen wir unser Gespräch auf das Kopuliren im Herbst richten —

F. In welchen Fällen ist das Kopuliren nöthig?

P. Wenn man weiserlose oder sehr schwache Stökke hat, von welchen man vorhersiehet, daß sie sich nicht durch den Winter erhalten werden. Schwa-

che Stökk können sich alle Jahre vorfinden — allermeist, wenn das Jahr arm gewesen ist und nicht alle Stökke einen genügsamen Vorrath für den Winter haben. Hier ist es zur Erhaltung und Rettung des ganzen Bienenstandes nöthig, daß man kopulire, oder den armen Stok auf den reichen sezze.

F. Bey den weiserlosen wird das Kopuliren wohl keine Schwürigkeit haben —

P. Nein. Man schneidet dem guten Stok, der seinen Weiser hat, die untersten Kraenze ab. An einem kalten Herbstabend trägt man ihn zu dem weiserlosen — diesem wird der Dekkel abgeschnitten, der gute Stok drauf gesezt und verschmieret. Ein Paar Tage sperrt man sie ein — Sollten am dritten Tage einige auf die alte Stelle fliegen, so muß man sie, wie ich bey den Schwärmen gelehrt habe, zurük tragen — allenfalls muß das Einsperren wiederholt werden. Dies ist selten nöthig, weil der Stok seine Versezzung merkt und verlegen wird.

F. Wie fängt man es an, um schwache Stökke, mit starken, die ihre Weiser beyderseitig haben, zu vereinigen?

P. Entweder stehn sich die Stökke, die man vereinigen will, nahe oder auf einige Schritte entfernt

fernt von einander. Im ersten Fall rükt man die Stökke sich nach und nach näher. An einem warmen Tage des Septembers, trägt man einen Stok 24 Schritte vom Bienenstande weg, und rükt den Nachbar an seine Stelle. Jener wird umgelegt, die Bienen aus einem Kranz in den andern getrieben, bis der Rest mit dem Weiser im obersten ist. Aus diesem nimmt man eine Tafel nach der andern, sucht den Weiser heraus und tödtet ihn, dies kann sogar in der Stube geschehen, daß der Weiser ans Fenster fliegt. Wäre er schon zurükgeflogen, so wird er gleich im Flugloch von den Bienen getödtet, welches schon gut ist. Die zugeflogenen Bienen werden mit Dampf unter einander getrieben. Man kann auch, wenn man sich mit Aufsuchen des Weisers nicht abgeben will, den obersten Kranz, der etwas Honig enthält, mit Bienen und Weiser oben drauf sezzen. Ganz ohne Maßacre geht es selten ab. Man muß zufrieden seyn, wenn man nur etwas von dem Volk erhält. Stehen die Stökke, die man kopuliren will, entfernt von einander, so muß man vorher einen oder alle beyde Stökke unten abkürzen und die leeren Wachskraenze wegnehmen. An einem kalten Abend oder Morgen werden sie auf einander gesezt und ein Paar Tage eingesperrt. Man findet am dritten Tage einen Weiser getödtet. Wären sie alle beyde

ge-

getödtet, so schadet es nicht. Im September und October ist noch kleine Brut vorhanden, daraus sich das Volk einen Weiser brütet. Einige unternehmen das Geschäfte des Kopulirens spät im November, wo schon Kälte eingetreten ist. An einem kalten Tage nimmt man dem Stok, den man auffsezzen will, alle Untersäzze weg, bis auf den obersten oder bis aufs Nest, wo die Bienen auf Honigtafeln beysammen sizzen. Die Bienen rühren sich da nicht. Man erbricht denjenigen Stok, dazu man sie bringen will, und legt jenen Kranz oben drauf. Die Kälte macht die Bienen verträglich. Dies Verfahren ist zu empfehlen. Freylich wäre es ein möglicher Fall, daß bey eintretenden leidlichen Tagen, sich die Weiser untereinander anfielen und beyde im Kampf blieben, dann gingen beyde Stökke verloren, da jezt keine Brut vorhanden ist, man müßte noch einen dritten Stok zu Hülfe nehmen und ihn auffsezzen. Doch der Fall ist selten. Man muß es wagen und es gelingt unter zwanzigen neunzehnmal.

F. Ich merke aus diesem Diskurs, daß die Bienen eher unverträglich als verträglich sind und daß man bisweilen aus Noth oder aus Habsucht ihre Dultsamkeit versuchen und auf die Probe stellen muß. Es heißt da: komm ich um, so komm ich um —

P. Er

P. Er hat recht. Die Lehre von der Dultsamkeit der Bienen untereinander ist noch nicht völlig aufgeklärt, sie wird es auch niemals werden. Ein Bienenvater findet bisweilen aus blinden Glük, davon er den Grund nicht weiß, seine Bienen in einem gewissen Fall verträglich. Ein anderer, ders ihm nachmacht, findet die seinigen unverträglich. Warum stimmen die Erfahrungen nicht? die ungleichen Launen der Bienen hangen von Umständen ab, die wir nicht wissen und die wir nicht einleiten noch regieren können. Wenn man es zur Preißfrage machte: durch welche bewährte Mittel können Bienen in allen Fällen tolerant oder friedsam gemacht werden? so wäre die richtige Beantwortung dieser Frage einen Preiß von hundert Thalern werth, aber ich zweifle, daß irgend jemand den Preiß verdienen wird.

Achter Diskurs.

Von den Feinden der Bienen.

P. Die ärgsten Feinde der Bienen sind sie selber unter einander —

F. Ich merke, daß sie auf die Raubbienen zielen, welche, wie sie mich schon gelehrt, keine eigene Art der Bienen sind, sondern ausgeartetes Volk, das seines gleichen plündert. Es geht im Bienenstaat wie unter den Menschen: *einer ist des andern Teufel.*

P. Lern er die Näscher und die eigentlichen Räuber unterscheiden. Jene sind solche Bienen, welche das Handwerk zu stehlen erst versuchen. Sie sind schüchtern, fliegen einzeln von einem Stok zum andern und suchen durch Oefnungen sich einzudraengen. Wenn es ihnen gelingt, daß sie einen schwachen oder weiserlosen Stok ausfindig machen, so melden sie es (Gott weiß wie?) zu Hauße, daß es da was zu plündern giebt. Nun kommt das ganze Heer und fällt über den Stok her — Nun sind es förmliche Räuber.

F. Um

F. Um welche Zeit hat man die Räuberey der Bienen am meisten zu fürchten?

P. Im Frühjahr und Herbst. Um diese Zeit durchirren sie die Fluren und finden allenthalben Mangel. Ihre Begierde nach ihrer Lieblingskost macht, daß sie Versuche anstellen: ob sie ihren Nachbarn beykommen, ihnen ihr Gut entwenden und sich bereichern können?

F. Halten sie es für möglich, daß einer seine Bienen könne zu Raubbienen machen?

P. Allerdings. Weiß er nicht, daß einige mit ihren Pferden Schelmerey füttern oder ihnen starkriechende Sachen geben, dadurch die nachfolgenden Pferde marode werden? So geht es auch bey den Bienen. Einige Haußväter füttern absichtlich mit ihren Bienen solche Wurzeln und Kräuter, dadurch sie einen für andere Bienen widrigen Geruch bekommen, sie thun etwas Brandtewein hinzu, dadurch sie besoffen und rasend werden. Die angefallenen Bienen scheuen den Kampf mit den stinkenden Bökken und es wird den Räubern ihr Geschäfte nicht schwer.

F. Dies ist ein Bubenstük, das ein christlicher Haußvater verabscheuen muß — eine schändliche Art des Diebstahls, die die Obrigkeit scharf bestrafen sollte —.

P. Wir

P. Wir haben in Ansehung der Bienenzucht wenig oder keine Gesezze. Die Obrigkeit könnte in einem solchen Fall dem Kläger nicht helfen, weil er nicht juristisch beweisen kann, daß sein Nachbar die Dieberey veranstaltet hat.

F. Könnte man nicht seine beraubten Bienen gleich übel und stark riechend und grimmig machen, daß sie sich tapfer wehrten?

P. Das könnte man freylich, aber man würde dadurch seinen eigenen Bienenstand und den Bienenstand des unschuldigen Nachbars in Gefahr sezzen — Gegen die Räuberey, darauf die Bienen selbst verfallen, giebt es einige Vorbauungsmittel und einige Hülfsmittel.

F. Wie bauet man vor?

P. Man macht durch den Schieber das Flugloch enge, daß kaum 2 — 3 Bienen auf einmal passiren können. Da die Räuber von oben her meistens einzudringen suchen; so macht man ihnen diesen Zugang schwer, daß man über das Flugloch ein rundes Kartenblatt befestiget. Wenn dieses nicht zureichet und man muß sehen, daß ein Stok angefallen ist, daß Eigenthümer und Räuber sich mit einander balgen, vom Flugbret herunterfallen; so ist nichts zu thun, als daß man das Flugloch eine Viertelstunde verschlossen hält,

daß

daß sich die Räuber inwendig ängsten. Inwendig ängsten. Auswendig macht man Dampf, um sie zu ermüden. Man muß dies mehrmals wiederholen bis an den Abend, wo man weiter Rath faßt.

F. Was giebt es für Hülfsmittel dem Uebel zu steuern und es abzuwenden?

P. Man muß zuvörderst untersuchen: sind es unsre eigene Bienen, die auf den Raub ausgehen oder die Bienen des Nachbars?

F. Wie kann man das erfahren?

P. Man pinselt die auffallenden Bienen mit einem Gemische, da man Kreide in Gummiwasser gerührt hat. Mit Mehl sie zu bestreuen ist nicht rathsam, weil es in dem Honig Gährung verursacht, mit Asche eben so wenig, weil dadurch die eigenen Bienen sich unter einander verkennen und sich feindselig behandeln. Nun giebt man Acht, ob sie auf einen unserer Stökke gezeichnet auffallen? oder ob sie weiter ziehen? Sind es unsre eigenen Bienen, so kann man sich bald helfen. Man sezt den Raubstok an die Stelle des Räubers und umgekehrt. Oder man verschließt heute diesen, morgen jenen —

F. Wie? wenn des Nachbars Bienen gezeichnet zurükkämen und also die Räuber wären?

P. Der Nachbar ist entweder billig oder unbillig. Ist er billig, so wird er Rath annehmen und zum Frieden die Hand bieten. Er muß entweder seine Räuber drey Tage einsperren und an einen kühlen Ort sezzen, daß sie ängstlich und verzagt werden, oder er muß die Verwechselung seines Stoks mit dem unsrigen bewilligen, oder er muß heute seinen Stok verschließen, da wir den unsrigen fliegen lassen, morgen umgekehrt. Ist der Nachbar unbillig, hartnäkkig, will keine Vorschläge hören noch annehmen und schlägt alle wohlmeinende Warnung in den Wind; so bleibt nichts übrig, als daß man sich selber helfe und ihn den Schaden fühlen lasse, davor man ihn gewarnt hat. Dies kann auf verschiedene Weise geschehen. Wenn seine Bienen im ärgsten Rauben begriffen sind, verschließt man den angefallenen Stok und sperrt ihn drey Tage ein. Die Räuber sind dadurch gedrungen sich einzubetteln, das geraubte Honig wieder von sich zu speyen und müssen nun da bleiben, denn von ihrem eignen Stok werden sie ausgebissen und nicht wieder angenommen. Durch eine andre Art des Einfangens kann man sich auch das Raubgesindel vom Halse schaffen. Der beraubte Stok wird des Abends von sei-

ner

ner Stelle getragen und ein leerer ihm ähnlicher hingestellt. Diesem giebt man ein zugerichtetes Bret, welches unfern dem Flugloch, mit einem Loch versehen ist. Dies Loch wird mit Honig beschmiert und eine gläserne Bouteille hineingehängt, welche unterwerts geht und halb voll Honigwasser ist. Der Eingang in den Stok wird mit ein Paar Breterchen so veranstaltet, daß er die Räuber gerade zu dem Loch führt, wo sie durch den Geruch des Honigwassers gereizt werden hinunter zu steigen und zu ersaufen. Man schüttet von Zeit zu Zeit das Honigwasser durch ein Haarsiebchen, tödtet die Bienen, die im Siebchen bleiben und hängt die Bouteille wieder mit Honigwasser ins Loch. In ein Paar Stunden ist der Raubstok des unbilligen Nachbars zu Grunde gerichtet. An dem Tage, da man das Mittel gebraucht, hält man seine eigene Bienen einige Stunden verschlossen, damit sie nicht zufliegen. Sollte dieses Mittel nicht anwendbar seyn, da z. E. der beraubte Stok niedrig stehet; so wird in dem leeren Stok, den man an die Stelle des beraubten gesezt hat, Honigwasser aufgestellt, und in dem Flugloch eine Röhre angebracht, welche hinten im Stok gekrümmt aufwerts gehet, immer enger wird, daß zulezt nur eine Biene eingehen kann. Am frühen Morgen sind die Räuber da. Sie finden den Eingang, aber nicht den Ausgang. Man kann die Gefange-

nen verhungern lassen. Die angeführte Vorsicht mit dem Verschließen der eigenen Stökke ist nicht aus der Acht zu lassen. Noch ein Mittel. Wenn sich die Räuber an dem verschlossenen leeren Stok versammlen, so räuchert man sie mit Bovist. Sie sterben davon eine Zeitlang hin — damit sie nicht wieder aufwachen, tödtet man sie. Der Bovist, ein Schwamm, wird zusammengedrükt, dicht in ein Papier gebunden und eine Nacht in den Bakofen gelegt, da er denn hernach wie anderer Schwamm Feuer fängt und Dampf giebt. Man muß bey dem Dampfmachen die Nase entfernt halten, weil der Schwamm giftig ist. Man hat noch allerley Mittel die Räuber zu tödten. Ein Gemisch von Honig, Bierhefen und Sauerteig, das man ihnen in den aufgestellten leeren Stok legt, würkt einen langsamen Tod, ein anderes Gemisch von Honigwasser und Fliegenstein tödtet sie schnell, daß sie nicht nach Hause kommen. Ich will weder zu diesem noch zu jenem rathen, weil Gefahr daraus entstehen könnte —

J. Man hat mir erzehlt, daß ein Nachbar, der einen Raubstok hatte, von dem Amtmann verdammt wurde, ihn zu verbrennen —

P. Dieses Urtheil ist zu hart und beweißt, daß der Herr Amtmann keine Kentnis von dem Bienenwesen hatte. Der Kläger konnte selbst an dem

Scha-

Schaden, den er litte, schuld seyn, da er etwa seine schwachen Bienen bey hellen Tage gefüttert, oder mit dem Honig beym Zeideln nachläßig umgegangen, oder den weiserlosen Stökken nicht zu Hulfe gekommen. Doch nicht allemal liegt die Schuld an dem der beraubt wird. Dieser Unfall kann dem ordentlichsten Bienenvater widerfahren. Es wäre unbillig, das Verbrennen anzuordnen, da durch gelindere Mittel kann dem Uebel abgeholfen werden. Wünschenswerth wär es, daß alle Nachbarn eines Dorfs sich vereinigten und einen gemeinschaftlichen Bienenstand aufrichteten, denn die Erfahrung lehrt, daß zusammenstehende Stökke sich selten berauben. Doch das wird noch lange ein frommer Wunsch bleiben. Kennt er nicht einige Feinde in der Natur, die den Bienen nachstellen und ihrem Leben gefährlich sind?

F. Die Schwalben, die Sperrlinge, die Meisen, Rothkehlchen, Fliegenschnepper ꝛc. sind schlimme Gäste. Gegen dise wird die menschliche Weißheit nicht viel thun können.

P. Wenig — so viel möglich muß man sie zu vermindern und abzuhalten suchen. Frösche und Kröten muß man nicht im Bienengarten dulten, denn sie schnappen die Bienen weg. Die Spinnen, die ihre Nezze vor dem Bienhauße gern aufspannen, muß man vertilgen — die Ameisen durch Fischgeruch wegbannen — gegen die Mäu-

se, die im Winter ein förmliches Nest in dem Stok aufzuschlagen, geneigt sind, muß man Fallen und Giftkugeln gebrauchen. Der gefährlichste Feind ist die große Motte, ein Nachtvogel, der sehr behende ist, in den Bienstok einkriechet, in die Zellen seine Eyer leget, welche die Bienen ausbrüten. Die ausgekrochenen Maden durchfressen die Wachszellen, machen sich ein Gespinnst, das einer Röhre gleich ist, in welchem sie hin und herkriechen und immer größere Verwüstung anrichten. Ein volkreicher Stok läßt diese Rankmaden nicht einnisten. Er trägt sie heraus oder wirft sie herunter auf den Boden, daher man fleißig nachsehen und die Maden, die sich an dem untersten Ringe einspinnen wollen, vertilgen muß. Die Liebhaber von großen aus einem Stük bestehenden Lagerstökken sind diesem Uebel am meisten ausgesezt. Es bleiben da immer alte Tafeln drinnen, welche Motteneyer enthalten. Können die Bienen das Ungeziefer nicht mehr zwingen, so verzweifeln sie und verlassen den Stok. Das Räuchern mit trokkenen Wachsballen betäubt die Maden, daß sie herunter fallen, doch wird dadurch das Uebel nicht aus dem Grunde gehoben.

F. Haben die Bienen nicht auch wie andre Thiere ihre Krankheiten?

P. Ja. Sie werden im Frühjahr matt von der Baumblüte, im August von der Sonnrose, bisweilen betäubt und wüthend vom Genuß giftiger Dinge. Man kann da wenig oder keine Curmit-

tel

tel anwenden. Salz scheint den Bienen, wie den Schafen, Bedürfnis zu seyn und zu ihrer Gesundheit zu dienen. Daher wird man wohlthun, wenn man ihnen im Frühjahr eine Schale mit trokkenen pulverisirten Zukker untersezt, wovon sie nach Belieben speisen. Krankheit des Weisers macht den ganzen Stok krank. Wenn er den Fehler hat, daß er lauter Drohneneyer legt, so heißt er ein Drohnenweiser. Nach Hübers Beobachtung tritt dieser Fehler bey ihm ein, wenn er vier Wochen nach seiner Geburt eingesperrt wird und die Begattung versäumt. Natürlich muß eben dies Uebel erfolgen, wenn er auch ohne Einsperrung von der Begattung durch irgend eine Ursach abgehalten wird. Man muß den fehlerhaften Weiser, dem die Bienen anhangen, abtreiben und tödten und dem Stok zu einem neuen Weiser verhelfen, dazu ich die Mittel und Handgriffe schon angegeben habe. Faulbrut ist eine Krankheit, deren Ursach noch gar nicht bekannt ist. Man findet in den Zellen Brut, die auf dem Kopfe steht und nach und nach verfault. Die Krankheit ist selten. Man muß die Bienen aus einem solchen Stok ganz abtreiben, ihnen eine neue Wohnung und einen neuen Weiser geben. Das Honig, das man in solchem Stok findet, ist unschädlich und brauchbar, nur muß man sich hüten, daß keine faule Brut bey dem Auslassen drunter kommt.

Neunter Diskurs.

Von allerley Künsten die Bienen zu erhalten und zu überwintern.

F. Wie schwer muß ein Stok seyn, den man hoffen kann durch den Winter zu bringen?

P. Ein junger Stok oder Schwarm, braucht ausser dem Bret und Kraenzen, nur 18 bis 20 Pfund zu halten; ein alter, dessen Gewirke und Bienen schon mehr ins Gewicht fallen, muß 6 Pfund mehr haben.

F. Wenns an dem Gewichte fehlt, so wird man durch Füttern es ersezzen müssen?

P. Ja, hier offenbaret sich aber der große Nuzzen der ganzen und halben Magazinkraenze. Wie leicht ist ein schwacher Stok gefüttert, wenn man ihm, je nachdem ers bedarf, einen ganzen oder halben Honigkranz aufsezt?

F. So nach braucht man keine Honigtöpfe in Reserve zu haben?

P. Das will ich nicht behaupten — Man hat nicht allezeit für Ableger und Schwärmer, die man gern

gern erhalten möchte, genugsame Honigkraenze abzunehmen. Es kann in 10 oder 20 Jahren ein unglükliches Jahr eintreten, da man auf seinem Stande nur wenig Stökke findet, die einen kleinen Ueberfluß haben, viele, die in Gefahr sind, zu verhungern. Hier ist der Honigvorrath nöthig und nüzlich. Darneben muß man einige Künste, die zur Erhaltung der Bienen nüzzen, zu Hülfe nehmen. Von dem Kopuliren hab ich ihn schon belehrt. Das Vergraben habe ich mehrmals mit guten Glük angewandt. Mancher Stok, der bey abwechselnder Kälte und Thauwetter sich überspeißt hätte und verhungert wär, ist dadurch glüklich erhalten worden.

F. Lehren sie mich diese Kunst. Kann ein ganz dürftiger Stok durchs Begraben erhalten werden?

P. Nein. Die Bienen zehren auch in ihrem Grabe, folglich müssen sie einigen Honigvorrath haben. Nur den Vortheil gewinnt man, daß sie unter der Erde die Veränderung der Luft nicht so stark empfinden, als sie selbige auf dem Stande empfinden würden, und daß sie ziemlich in gleicher Wärme bleiben, daher sie weniger Reizung und Antrieb zum Fressen haben. Ein Stok, den ich begraben will, bekommt vorher 3 — 4 Nösel Honig, je nachdem ers bedarf, um doch 15 Pfund zu halten — auch ein Teller

ler mit pulverisirten Zukker wird ihm untergesezt. Der Dekkel des Ständers muß mit einem Loch versehen seyn, daß eine Hollunderröhre kann eingesezt werden, die den Ein- und Ausgang der Luft verschafft. Nun wird er spät im Nov. oder December in dem Bienhause mit Löthen oder mit Sand beschüttet, und begraben. Hier ruht er, bis gute Witterung kommt, bis zum Februar oder März. Er wird frisch und gesund hervorgezogen — hat wenig oder gar keinen Verlust am Volk gelitten, auch nicht selten unter der Erde Brut gesezt.

F. Könnte man ihn nicht unter den Spreuhaufen begraben?

P. Nein. Die Bienen sizzen zu warm und gerathen nicht in den Winterschlaf. Es ist Gefahr, daß sie sich verbrühen und sterben. Doch ist diese Art des Begrabens ein Nothbehelf, wenn der Bienenvater versäumt hat, schwache Stökke vor Winters genugsam einzufüttern. Er kann im Februar, da er an den Stökken horcht, gewahr werden, daß ein Stok zu seinem Leidwesen des Nachts eingeschlafen oder hingestorben ist. Wenn er ihn umneigt, so brauset das Volk nicht mehr — alles ist todt. Vier und zwanzig Stunden können die Bienen todt seyn, und man kann sie wieder lebendig machen. Wenn der Haußvater diesem Stok Honig untersezt,

und

und ihn unter dem Spreuhaufen begräbt, so wacht er wieder auf und kann vielleicht noch erhalten werden. Viel Mühe kostet es freylich, denn der Stok muß bey abermals vorhabender Fütterung in die Kälte gesezt werden, daß die Bienen sich zusammenziehen, ehe man den Futternapf wieder untersezt. Hierauf muß er halb in die Spreu begraben oder an einen temperirten Ort gebracht werden. Mehr Honig geht da drauf, als wenn man ihn im Herbst genüglich einfüttert.

F. Wir wollen auf einen Stok zurükkommen, der im Frühjahr frisch und gesund aus der löthigten Erde hervorgezogen wird, muß man diesen noch füttern?

P. Dies kommt auf die Umstände an. Hat ers nöthig, so muß es mit Behutsamkeit geschehen. Ich öfne das ziemlich große Loch des Dekkels und lege ein Paar breite Hölzer darneben, auf welche der Futternapf hohl gesezt wird. Hierauf wird dieser mit einem Taubennest bedekt, und wohl verschmiert. Die Bienen steigen durch das Loch herauf und tragen das Honig hinunter. Diese Fütterung kann zu allen Zeiten, auch am hellen Tage geschehen. Will man aber den Futtertrog unter den Stok sezzen, so muß er dem Gewirke nahe gebracht werden, und das Füttern muß um die Zeit geschehen, da die an-

dern

dern Stökke nicht mehr fliegen. Häufiges Füttern im Frühjahr ist sehr zu widerrathen. Es entstehen daraus die sogenannten Hungerschwärme.

F. Was sind das für Schwärme?

P. Das Volk ziehet aus dem Stok und hängt sich wie ein Schwarm an einen Baum an. Fängt man den Schwarm wieder in seinen Stok ein, so zieht er morgen wieder aus. Einst untersuchte ich einen solchen Stok, dessen Volk mit dem Weiser abgezogen war. Er hatte Honig und Brut. Ich sperrte das Volk mit einem untergesezten Futternapf drey Tage ein. Der Weiser dütete täglich und bließ Marsch, aber er konnte nicht heraus. Nun entschloß er sich zum Bleiben. Bisweilen fällt ein solcher Schwarm auf einen andern Stok, wo er getödtet wird. Man verhütet das Uebel dadurch, daß man das Flugloch so enge macht, daß nur eine Biene auf einmal aus- und eingehen kann.

F. Kann man nicht ohne Honig Bienen erhalten und überwintern?

P. Nein. Zum Einfüttern ist allemal Honig oder ein Saft, den man aus Honigwasser bereitet hat, nöthig. Im Frühjahr kann man allenfalls eine Nothfütterung anwenden. Man kocht von Weizenmalz eine Würze, thut unter

ein

ein Maaß, $\frac{1}{4}$ Nösel Honig und kocht es unter beständigen Abschäumen ein. Dieses genießen die Bienen gern — auch junger frischer Rahm, darunter pulverisirter weißer Zukker gerührt worden, ist ihnen angenehm, und dient zur Vermehrung der Brut.

F. Wie ist der Futternapf, den man untersezt, beschaffen?

P. Hier sieht er einen — Er ist von festen Holz gemacht, wohl zusammengefügt, 4 — 5 Zoll lang $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, 1 Zoll tief — ein durchlöchertes Bretchen wird auf das Honig gelegt, damit die Bienen durch die Löcher ihren Saugrüßel stekken, und das Honig herausholen können. Vor der alten Methode, da man einen Honigteller mit Strohhalmen belegt, laß er sich warnen. Es ersaufen dabey viel Bienen.

Zehnter

Zehnter Diskurs.

Vom Zeideln der Bienen.

P. Versteht er, Hr. Gev. das Wort Zeideln?

F. Ganz wohl. Man zeidelt, wenn man den Bienen so viel Wachs und Honig nimmt als sie ohne Nachtheil ihrer Haußhaltung entbehren können.

P. Wenn er will die Aepfel von einem Baum haben, haut er denn den Baum an der Wurzel ab?

F. Gott bewahre! das wär ein dummer Streich — der Baum trüge alsdenn auf ewig keine Frucht wieder.

P. So handeln diejenigen, welche die Bienen im Herbst mit einem untergesezten Schwefelteller tödten, um ihren ganzen Vorrath auf einmal zu bekommen. Sie berauben sich auf ewig aller Nuzzung von dem gemordeten Stok. Anstatt daß sie in zehn Jahren hätten alle Jahr einen Thaler Zinß nehmen können, schlachten sie das Kapital — Ein Prediger, der in einer waldigten Gegend wohnte, wo die Leute viele Bienstökke hatten, die sie nicht zu schäzzen wußten, kaufte die fett-

sten zusammen, tödtete sie und ward reich. Was hält er von diesem Erwerbsmittel?

F. Es scheint mir sehr barbarisch und einem Prediger, der Barmherzigkeit gegen Menschen und Thiere lehren soll, unanständig zu seyn — Halten sie es nicht für Sünde?

P. Nein. Das Abschlachten der fetten Bienen kann an sich so wenig Sünde seyn als das Abschlachten der Kälber. Es kommt nur drauf an: ob man damit oekonomisch handelt? Ein Haußvater, der seine Bienen auf die Heyde muß fahren lassen, um sie zu erhalten und zu mästen, ist genöthiget einige Stökke zu tödten — wäre eine Gegend mit Bienstökken übermenniget, daß sie zu ihrem Unterhalt nicht zureichte, so wollte ich auch das Abschlachten nicht misbilligen. Diese Fälle gehen uns nicht an. Wir wollen bey unserm Zeideln bleiben — wollen das Schaf scheren, aber ihm nicht das Fell abziehen, um die Wolle zu bekommen. Kennt er die vornehmsten Instrumente zum Zeideln?

F. Das breite und krumme Messer hab ich bey ihnen gesehen — auch den Dampfmacher —

P. Ich brauche ihm nicht zu sagen, daß man dikke wollene Strümpfe, ein Paar wollene Handschuh, einen Flederwisch, Sieb, Schüsseln 2c. nöthig hat — wer das Zeideln lernen will, thut am

besten,

besten, daß er bey einem Meister den Zuschauer macht.

F. Der Dampfmacher scheint mir ein sehr nöthiges Instrument zu seyn?

P. Allerdings. Auf die gewöhnliche Weise, da man zum Dampfmachen die Kohlpfanne gebraucht, kommen viele hundert Bienen um, die aus Zorn sich in die Glut stürzen — überdies lauft man Gefahr das Hauß anzustekken, wenn sich der Wind in der Morgenstunde erhebt. Weit sicherer und zwekmäßiger ist der künstliche Dampfmacher, welcher nichts anders ist, als eine Art der Kohlpfanne, die einen im Garnier gehenden Dekkel und auf dem Dekkel eine krumme Röhre hat. Am Boden wird ein langer hölzerner Stiel und 1½ Zoll über dem Stiel eine kleine blecherne Röhre 2 Zoll lang, unter den Rost gehend, angebracht, darein der Blasebalg gestekt wird. Mit der linken Hand wird der Stiel und das untere Theil des Blasebalgs gefaßt und mit der rechten das obere Theil bewegt. Der Zeugschmidt hat vornehmlich dahin zu sehen, daß der Dekkel genau paßt, damit der Dampf sämmtlich zur obersten Röhre herausgehe. Ein Tobakskopf, welcher nicht wie die gewöhnlichen eine Krümmung hat, sondern gerade ausgeht, mit einem Beschläge, darein man ein Rohr

stekken

stekken kann und oben mit einem blechernen Dek-kel, daran in der Mitte ein blechernes Röhrchen befestiget ist, versehen, dient auch sehr wohl zum Dampfmachen.

F. Mit welchen Materialien wird Rauch gemacht?

P. Bey der beschriebenen Kohlpfanne thut Wermuth, Wacholder und faules Holz gute Dienste; der Tobakskopf aber wird mit Tobak gefüllt und in Brand gesezt.

F. Wie geht man nun mit dem Stok, den man zeideln will, zu Werke?

P. Man trägt ihn, je nachdem es nöthig ist, 10 oder 20 Schritte vom Bienhauße weg an einen schattigten Ort und legt ihn auf einem Tisch um. An seine Stelle sezt man einen leeren Kranz zum Auffliegen der Bienen. Nach abgeschnittenen Dekkel wird ihm erst oben das Honig, so er entbehren kann, genommen; hierauf wird er wieder bedekkelt, verschmiert und es werden unten die entbehrlichen leeren Tafeln weggeschnitten. Einige von diesen Tafeln muß er zum Einschlagen der Brut behalten. Das ganze Geschäfte muß in den heitern Morgenstunden, wo möglich, bey gänzlicher Windstille unternommen werden.

F. Es ist eine Art des Krieges — da mögen wohl immer ein Paar hundert Mann verlohren gehen?

P. O nein. Man bändige nur die Bienen gleich

Anfangs, lasse sie unsere Oberherrschaft fühlen und nöthige sie mit starken Dampf zum Rükzuge, so kann ihnen die Beute ohne großen Volksverlust genommen werden. Die wenigen, so in dem abgeschnittenen Honigkranz zurükbleiben, sind leicht mit Dampf hinaus zu treiben, daß sie zu ihrem Stok zurükkehren. Mehrere Personen müssen beym Zeideln zur Hand seyn, weil mehrere Geschäfte vorfallen, als: Dampfmachen, Honigkraenze und leeres Gewirke wegtragen ꝛc. Alles Sudeln muß vermieden werden, weil es zum Rauben Anlas giebt.

F. Die Hauptfrage ist: wenn soll man zeideln? im Frühjahr oder im Herbst?

P. Darüber sind die Meynungen der Bienenväter getheilt. Meines Erachtens ist es am vernünftigsten, daß man Stökke, die keinen großen Ueberfluß haben, bis zum Frühjahr stehen lasse und den Bienen ihren Bau nicht im Herbst verderbe, wo sie ihn nicht wiederherstellen und Ordnung machen können. Doch da ich auf meinem Stande immer einige vorfinde, welche einen ganzen Honigkranz ohne Gefahr und Nachtheil abgeben können, so schneide ich ihnen diesen im Herbst ab. Es geschieht in den kalten Tagen des Octobers oder Novembers, da die Bienen schon unten im Nest beysammen sizzen, früh Morgens ehe die Sonne heraufkommt. Selten sind ein Paar Bienen

nen in dem Kranz, welche, wenn man den Kranz, mit einem Tuche bedekt, von selbst abfliegen. Der Stok muß voll bleiben und kein leerer Raum entstehen. Kann er noch was abgeben, so wird es ihm im Frühjahr vollends genommen, etwa zu Ende des Aprils, denn wenn man zu früh im März kommt, so kann es leicht geschehen, daß man den Bienen einige leere Tafeln unten wegschneidet, welche sie doch zur Brut nöthig haben, ingleichen, daß man die zum Brüten erfoderliche Wärme schwächt und dadurch die Fortpflanzung aufhält oder verzögert.

Elfter Diskurs.

Von der Behandlung des Honigs und Wachses.

F. Ich denke mir die Honigaerndte als eine fröliche Zeit, denn da beweise ich mich als einen Herrn auf Gottes Erdboden, dem die Bienen unterthan seyn müssen! und aerndte wo ich nicht gesät habe. Wenn ich fürs Maul sorge und mir einige schöne weiße Honigtafeln aufhebe, so werden sie mir das nicht zur Sünde anrechnen?

P. Nein, aber er muß doch auch ein kluger Herr auf der Erde seyn — in einem breiten wohlbedekkelten Topf muß er die Tafeln aufheben, daß nicht die Ameisen sich zu Gaste bitten. Es geht unter den Ameisen wie unter den Bienen, daß es scheint als ob eine es der andern sagte, wo es was zu rauben und zu stehlen giebt. Ueberdies ist es rathsam, daß er als ein kluger Bienenvater einige Tafeln, die kein Zukkerhonig haben, mit einsezze, denn diese sind bey der Bienenzucht in vielen Fällen nüzlich.

F. Gut — wie gehe ich nun mit den übrigen ausgeschnittenen Honigtafeln um? *)

P. Er

*) Die Riemsche Methode, das Honig von dem Wachs abzusondern, ist empfehlenswürdig, nur daß sie einige

P. Er wird wohlthun, wenn er die jungen und alten Tafeln sortirt. Die jungen werden zerdrükt oder gestampft in Schüsseln gethan und auf den warmen Ofen gesezt. Bey mäßiger Wärme tritt das Wachs in die Höhe und sondert sich von dem Honig ab. Nachdem man das aufgetretene Wachs zusammengeschoben und abgenommen hat, so gießt man das flüßige Honig durch einen feinen Durchschlag oder Haarsiebchen in den bestimmten Topf. Dieses Honig ist das edelste und thut bey bösen Hälsen bessere Dienste als das auf dem Feuer zerlassene, welches schon eine gewisse anziehende Schärfe angenommen hat.

ge Kosten verursacht. Ich will sie für den Liebhaber hersezzen. Man läßt vom Töpfer einen irrdenen Topf 2 Fuß weit und eben so hoch machen; auf diesen wird ein anderer eben so großer Topf gerichtet, dessen Boden einen Zoll tief in jenen einpasset. Der Boden wird wie ein Seiher durchlöchert. Oben drauf kommt ein Dekkel in Form eines Tortenpfannendekkels. In den obern Topf wird das Honig schichtweise auf den Boden gelegt, wenn man vorher die überbauten Wachsdekkel mit einem Messer durchschlizzet und das ledige Moos abgeschnitten hat. Alsdenn sezt man den Dekkel auf und schüttet auf diesen glüende Kohlen, womit man so lange und gelinde fortfähret, auch zuweilen das Honig umrühret, bis das Reinste in das unterste Geschirr abgetröpfelt ist. Je nachdem einer viel oder wenig Honig auszulassen hat, läßt er die auf einander zu stellende Töpfe, größer oder kleiner machen.

F. Was ist nun mit den alten Tafeln anzufangen?

P. Sie werden klein geschnitten und in dem Kessel aufs Feuer gesezt. Das vorhingedachte, von den Schüsseln abgenommene Wachs wird hinzugethan, weil noch viel Honig drinnen stekt. Nachdem alles bey gelinden Feuer geschmolzen und keine Stükken mehr sich bey dem Umrühren vorfinden, so gießt man es aus dem Kessel in einen großen Topf, der unten mit einem Loch und Zapfen versehen ist. Man läßt es einen Tag stehen und verkühlen. Am andern Morgen öfnet man den Zapfen und läßt es in die Töpfe laufen, darinnen es soll aufbewahrt werden. Das zulezt tröpfelnde, ist schmuziges Honig, welches besonders gethan und zum Füttern verwendet wird.

F. Ist bey der Aufbewahrung des Honigs etwas zu beobachten?

P. Nichts, als daß die Töpfe wohl verwahrt werden, daß nicht die Ameisen einen Zugang finden. Asche um die Töpfe streuen, hilft nichts, denn sie arbeiten sich durch Lieber ein Band, das mit Fischoel getraenkt ist, um jeden Topf gebunden. Man hat aber auch dieses nicht nöthig, wenn der oberste Verband genau und fest ist.

F. Sie haben mir vom Honigwasser gesagt, wie gewinnt man dieses?

P. Es

P. Es wird von den Wachsböden, die in den großen Töpfen zurükbleiben, gewonnen denn diese enthalten noch viel Süßigkeit. Man bringt sie am besten heraus, wenn man die gesammten Trestern zerschneidet und mit heißen Wasser ein Paarmal auswäschet, ehe man die Presse anwendet. Dies ist Honigwasser, welches durch ein Tuch gesaiget und vom Unrath gesäubert wird. Es ist an sich nicht haltbar, man kann es aber haltbar machen, wenn man es entweder zum Saft einkocht oder als mit einigen Zusaz von Honig gähren läßt.

F. Wie werden wir nun das Wachs herausbringen?

P. Sehr leicht. Es wird alles in den Kessel mit einigen Wasser gethan und so lange gekocht bis sich auf der Oberfläche gelbe Wachsbläßchen zeigen. Die Hauptsache ist, daß es genugsam kocht, denn sonst verliert man viel Wachs, doch muß man auch Acht haben, daß es nicht überläuft. Ein Sak, der oben weit und unten enge ist, muß bey der Hand seyn. Nachdem man eine Gölte unter die Wachspresse gesezt, so wird der Sak in der Presse offengehalten, und das geschmolzene Gut so schleunig als möglich hineingeschüttet. Faßt der Sak und die Presse nicht alles auf einmal, so wird der Kessel mit dem rükständigen neben das Feuer gestellt. Jede Portion wird zwey oder dreymal geschraubt und der Sak umgewandt. Auch ohne eigentliche Presse kann man das Wachs aus den Trestern brin-

gen. In der Küche wird eine Bohlenbank mit untergesezten Gefäße gestellt, der Wachssak mit einem Bretchen drauf gelegt und so bald das Gut hineingegossen ist, wird mit einem in die Wand gestekten Bauholz, darauf sich ein Paar Personen sezzen, gepreßt.

F. Dies ist die Art zu pressen, welche wir bey dem Möhrensaft gebrauchen —

P. Sie ist schneller und würksamer als die eigentliche Presse, wo man mit Schrauben viel Zeit verliert. Die gekünstelten Pressen, die einige gelehrte Bienenväter erfunden haben, sind nicht für den ländlichen Haußvater, der nicht gerne viel Geld für solche Sachen ausgiebt.

F. Die übrigbleibenden Trestern werden vermuthlich weggeworfen?

P. Keinesweges. Sie werden warm zusammen geballt und getroknet. Die Ballen werden von einigen gekauft, noch einmal gefoltert und zur Wachsleinewand verwendet. Ueberdies können sie bey Verrenkungen an Menschen und Vieh, desgleichen bey Quetschung der Glieder und bey Geschwulsten mit Nutzen gebraucht werden. Sie werden mit halb Eßig und Wasser warm gemacht und übergeschlagen.

F. Wollen wir nun das Wachs zu Markte tragen?

P. Noch

P. Noch nicht, die Kaufleute würden uns einen Brak machen. Man muß es aus dem Schmuzwasser nehmen, in einer reinlichen Gölte mit kochenden Wasser überschütten und mit einem Kochloeffel durchkneten, damit aller Unrath und Schmuz herauskomme. Ist dies geschehen, so wird es mit ein Paar Nösel Wasser in den Kessel gethan, allmählig mit Kohlen oder bey gelindem Feuer geschmolzen und endlich in Scheiben gegossen. Hier ist der Handgrif nicht zu vergessen, daß man die irrdenen Gefäße, darein man es gießen will, kurz vorher mit kalten Wasser abwäscht, sonst klebt es an und ist schwer herauszubringen. Sind einige Blasen auf der Scheibe, so kann man sie an den Rand treiben und säuberlich mit dem Loeffel abnehmen, damit sie nicht die Scheibe verunstalten.

Zwölfter Diskurs.

Vom Meth, Honigwein und Honigeßig.

P. Heute will ich ihm mein Versprechen halten, und ihn lehren, wie er kann Meth und Honigwein machen —

F. Ist denn Meth und Honigwein nicht einerley?

P. Meth ist eine geringere Sorte eines geistigen Getraenks, so aus Honig bereitet wird; Honigwein eine bessere und edlere.

F. So lehren sie mich erstlich Meth brauen —

P. Er wird sich erinnern, daß der reiche Bienenvater eine ziemliche Menge Honigwasser gewinnet. Ist das Wasser nur durch eine behutsame Abwaschung der Trestern gewonnen worden, so wird der Meth besser und wohlschmekkender, als wenn es mit den Trestern gekocht und durch den Wachssak gepreßt wird. Im lezten Fall nimmt es viel fremde Theile an, die den Geschmak verderben und wird schwarz von allerley Unrath, der in den Trestern stekt. Lieber lasse ich etwas Süßigkeit in den Trestern, als daß ich sie zu sehr foltere, und den Geschmak des Meths verderben sollte. Das Honigwasser wird

wird in einem großen Kessel gekocht, in einem Beytopf einige Maaß mit ein Paar Hände voll Hopfen. So lange muß man kochen bis der Meth die Probe hält, d. i. bis ein frisch gelegtes Ey in dem Kessel dergestalt schwimmt, daß sich die Oberfläche wie ein Groschen präsentirt. Während dem Kochen wird der ausgeworfene Schaum abgenommen, auch wenn der Beytopf einkocht, etwas aus dem Kessel hinzugethan. Ist der Meth bis zur Probe gekocht, so wird er in hölzerne oder irdene Gefäße gegossen und nachdem er verkühlet, durch einen Trichter, in welchen ein sauberes Läppchen gelegt worden, in ein Faß gefüllt, in die Stube oder den Keller gelegt, wo er binnen 3 Tagen zu gähren anfängt. Mit dem übriggebliebenen oder nachgekochten wird er alle 6 — 8 Tage gefüllt. Er giert ein Vierteljahr, alsdenn wird die Gährung unterbrochen, der Meth abgezogen, durch Fließpapier filtrirt, daß er klar wird. Man füllt ihn wieder auf ein Faß, dem man zuvor Einschlag gegeben. Nach 4 — 6 Wochen wird er wieder abgezogen und das auf dem Boden befindliche Trübe filtrirt. Nun bleibt er auf dem Faß Jahr und Tag liegen, wodurch er geistige Kräfte bekommt. Es pflegen einige außer dem Hopfen noch allerley medicinische Kräuter und Wurzeln mit zu kochen, dadurch bekommt der Meth einen Geschmak,

schmak, der den meisten Menschen unangenehm und widrig ist.

F. Wie verfährt man, um den köstlichen Honigwein zu bekommen?

P. Auf eine ähnliche, doch nicht ganz gleiche Weise. Wie viel will er Wasser in Wein verwandeln?

F. Wir wollen klein anfangen und einen Viertelseymer anstellen. —

P. Gut. Damit wir wissen, wenn wir einen Viertelseymer Wasser und etwas drüber im Kessel haben, wollen wir es stüben. Dieser Stab zeigt 20 Maaß an, die eingeschnitten sind. Zu diesen thue er noch 6 Maaß Wasser und lasse es kochen. Indem es kocht, thue er 7 Nösel (oder 11 Pfund) von dem besten Honig hinzu, lasse es miteinander aufwallen und nehme den Schaum ab. Ist die Mischung bis auf 20 Maaß eingekocht, welches ein Paar Stunden dauern kann, so wird sie, nachdem sie verkühlet, auf ein Faß gefüllt und zum Gähren in die Stube oder in den Keller gelegt. Vier bis 6 Wochen wird die Gährung unterhalten und von dem übriggebliebenen nachgefüllt. Die Hauptsache ist, daß man den Zeitpunct treffe, wo man die Gährung unterbrechen muß. Dieser Zeitpunct ist da, wenn das Gut einen geistigen Geruch und einen gewissen scharfen Geschmak hat und in Begrif ist in die Eßiggährung überzugehen. Trift man den richtigen Zeitpunct,

so

so wird der Trank schon nach einem halben Jahre sehr geistig und wohlschmekkend. Er wird von dem Faß abgezogen, filtrirt und wieder auf dasselbige Faß gebracht mit Einschlag. Nach 4 Wochen wird er abermals abgezogen und kann nun auf dem Faß, welches wohl zugespündet wird, liegen bleiben, es mag voll seyn oder nicht. Man hüte sich ihn auf verstopfte Flaschen zu ziehen, denn es ist noch Gährung drinnen, die die Flaschen sprengt — Erst nach drey Vierteljahren kann dies geschehen. Er wird immer vortreflicher — Ein Paar Gläser dienen dem Gesunden zur Erquikkung, dem Kranken, der an der Lunge schadhaft ist, zur Arzney. Ich hüte mich sehr nach Ramdohrscher Vorschrift, Macisblumen, Nelken, Cordemumen ꝛc. ins Faß zu hängen. Durch solche hizzige Gewürze gewinnt der Honigwein an Geschmak und verliert an Heilkräften. Der Trank, der seiner Natur nach kühlend ist, wird in einen hizzigen ververwandelt, der das Blut in Wallung sezt und Unordnung im Körper anrichtet.

F. Sie haben mir gleich anfänglich den Honigeßig gepriesen. Ich wünschte darüber eine Belehrung —

P. Gern will ich dienen. Er weiß, daß man beym Auslassen des Honigs süßes Wasser gewinnt — man kann dergleichen auch selbst machen, wenn man zu 6 Nösel Wasser, ein Nösel Honig thut. Dies

Was-

Wasser wird aufs Feuer gesezt, geschäumt und auf 18 Maaß ein halb Pfund Weinstein hinzugethan. Nachdem es ein wenig gekocht, wird es warm in ein Faß gesaiget, etwas Sauerteig hineingeworfen und an einen warmen Ort gestellt, wo es 3 — 4 Monate giert, bis es die Säuer hat Hierauf wird das Faß verspündet und in Keller gestellt. Nach 14 Tagen zieht man einige Nösel auf Flaschen und füllt laulichtes Wasser nach. So hat man immer guten Eßig.

Drey-

Dreyzehnter Diskurs.

Vom Aberglauben bey der Bienenzucht.

P. Bey allen Profeßionen ist Aberglaube, da man einer kleinen Sache große Würkungen zutraut, die sie nach der gesunden Vernunft nicht haben kann. Hat er, Herr Gevatter! nichts vom Aberglauben gehört, der sich bey der Bienenzucht eingeschlichen hat?

F. O ja. Jüngst traf ich in der Schenke den Nachbar Holzaxt aus Roxen an, mit dem ich auf die Bienenzucht zu sprechen kam. Er erzehlte, daß ihm vor kurzen einige fette Bienenstökke gestohlen worden — Nichts geringeres dünkte er sich zu seyn als ein Meister in der Bienenkunst, aber ich merkte bald, daß sein Kopf vom Aberglauben wimmelte. Es fanden sich einige Bauern, die den Schwäzzer bewunderten, dadurch ward er immer dreuster und beredter, seine verborgene Weisheit auszukramen —

P. Laß er doch etwas von dieser Weisheit hören — wir wollen sie beleuchten —

F. Mancher, sagte er, hat absolut kein

Glük-

kein Glük mit der Bienenzucht — der mag sich nicht damit abgeben —

P. Konnte er ihn nicht zurechte weisen?

F. Ich gab ihm ein Exempel. Hans kaufte sich eine Kuh. Er weiß nicht, wenn sie kalben wird, bekümmert sich auch nicht darum. Er giebt nicht auf das starrende Euter Achtung — kukt nicht des Nachts in den Stall, läßt es an der Streu fehlen und die Kuh muß im Kothe liegen. Sie kalbt des Nachts — Früh findet Hans das Kalb todt, erfroren. Er ärgert sich und spricht: die Kuh muß ich abschaffen, denn ich habe kein Glük mit der Zucht. Es ist fürwahr seine eigene Schuld, daß er kein Glük hat. Hätte er besser Achtung gegeben, so würde er Glük gehabt haben. So wirds wohl auch mit der Bienenzucht gehen — Was halten sie von meinem Exempel?

P. Es ist sehr passend. Die gemeinen Leute haben vom Glük oft falsche Vorstellungen. Was ist Glük? nichts anders als günstige Schikkungen der Vorsehung, dadurch uns erfreuliche Wohlthaten zu theil werden. Ein jeder, der einen anständigen Beruf nach seinem besten Vermögen treibet, kann auf günstige Schikkungen der Vorsehung, oder auf Glük rechnen. Gott läßt es, wie Salomo spricht, dem Fleißigen gelingen. Ein Mensch würde allen Muth und alle Betrieb-

sam-

samkeit verlieren, wenn er bey seinem Fleiß, bey seiner Anstrengung nicht von der Vorsehung Gutes hoffen könnte. Wie viel die Vorsehung zu seinem Besten thun wird, das kann er nicht bestimmen, nicht vorschreiben, aber ganz leer wird er nicht ausgehen, ganz ohne Glük und Seegen wird er nicht bleiben. Wie könnte Gott Fleiß und Arbeitsamkeit befehlen, wenn er nicht Lust hätte den Fleißigen zu beglükken? Die Erfahrung lehrt es, daß der Geschikte und Fleißige sich hebt, der Faule in Mangel und Armuth versinkt.

F. Urtheilen sie über das Sprüchwort, das Holzaxt von seinem Großvater gelernt hat: Man hat Glük mit den Bienen, wenn man einen Stok findet, einen geschenkt bekommt und einen stielt.

P. Das Sprüchwort ist halb wahr und halb falsch. Wer einen Bienenstok findet oder einen zeschenkt bekommt, der ist freylich glüklicher als einer der die Stökke kaufen muß. Stehlen aber ist Sünde, ein unseliges Mittel, das Schaden mit sich führt.

F. Ist ihnen das Büßen der Bienstökke bekannt?

P. Nein.

F. Das versteht Holzaxt. Wenn ein Stok weiser-

 los

los wird, so soll ihm durch Büßen wieder zu einem Weiser geholfen werden. Sie werden von selbst merken, daß ein Misbrauch des göttlichen Nahmens dabey ist. —

P. Gott bewahre uns davor! Wir haben natürliche Mittel einem weiserlosen Stok zu helfen — Es ist große Dummheit und schwere Sünde, wenn man Gott ansinnet, durch seine Allmacht uns aus einer Noth zu helfen, wo wir uns durch unsere Vernunft helfen können.

F. Raubbienen zu vertreiben ist Holzaxten ein Spaß. Er schreibt auf einen Zettel eine Beschwörung, die ich nicht nachsagen mag. Der Zettel wird im Flugloch mit Steknadeln befestiget, da können die Räuber nicht drüber hinlaufen. —

P. Konnte er nicht dem Schwachkopf Lauge aufs Haupt gießen?

F. Ich sagte ihm lächelnd: Herr! er hat ein großes Vertrauen auf das Papier gesezt. — Meynt er denn, daß die Bienen werden die Buchstaben lesen, verstehen und respectiren? Wenn sein Zettel gegen Diebe und Räuber hilft, so hätte er ihn sollen an die Thür des Bienhaußes befestigen, so wär er nicht bestohlen worden. —

P. Recht so — scharfes Salz ist ein heilsames Mittel

tel wider den Aberglauben. Die Raubbienen werden sich fürwahr aus dem Zettel nichts machen und troz der drauf stehenden Beschwörung tapfer stehlen.

F. Sie haben mich gelehrt, daß es noch kein Mittel gebe, einen volkreichen Stok zum Schwärmen zu zwingen. Holzaxt wollte ein bewährtes Mittel haben, nemlich: er giebt seinen Bienen im Frühjahr alle Morgen einen Futternapf mit Schafmilch, darein er pulverisirten Zukker gethan — davon schwärmen sie. —

P. Dies Mittel will ich eben nicht für aberglaubig halten. Es könnte vielleicht natürlich so viel würken, daß die Bienen dadurch mit Futterbrey für ihre Brut reichlich versehen würden, daß sie den Honig, den sie sonst dazu verwenden, ersparten und daß die Fortpflanzung besser von statten ginge. Ein Freund wollte mir versichern, daß sich solche Bienen todtschwärmten. So wär es nichts mit dem Mittel — es würkte zu viel und brächte statt der nüzlichen Vermehrung den Untergang. Ich bezweifle die Kraft des Mittels, denn es haben mehrere Bienenväter ihre Bienen in Ermangelung des Honigs im Frühjahr mit frischen und verzukkerten Rahm gefüttert, welches den Bienen zwar bekommen ist, aber eine außerordentliche Vermehrung hat es nicht bewürkt.

F. Prüfen sie noch einen Spruch von Holzarten — er riecht stark nach Aberglauben: wenn der Bienenvater stirbt, so sterben seine Bienenmit, es sey denn, daß sie gleich nach seinem Tode von der Stelle gerükt werden. Man verspricht sich von einer kleinen Handlung, von dem Rükken der Bienen, eine große Würkung, daß sie das Volk beym Leben erhalte. Das ist eben so ein Aberglaube als der, da man den Tod der Haußmutter den Kühen meldet und diese fortbindet.

P. Er hat recht. Der Spruch mag von einem wizzigen Kopf herrühren und durch Misverstand zum Aberglauben Anlas gegeben haben. Er ist räthselhaft abgefaßt und wenn man ihn gehörig versteht, so enthält er Wahrheiten. Stirbt der Bienenvater, so hört die Pflege der Bienen auf — die Weiber und Haußgenossen bekümmern sich nicht um sie — die Rankmaden nisten ein — die weiserlosen Stökke werden beraubt, die dürftigen nicht gefüttert. Wie wird es den Bienen gehen?

F. Sie werden umkommen.

P. Rükt man die Bienen von der Stelle und giebt ihnen einen neuen Pfleger, was wird die Folge seyn?

F. Sie werden beym Leben erhalten. — Da stek-

ken

ken sie mir ein Licht auf. Das Sprüchwörtchen muß nicht so roh, sondern mit Salz verstanden werden. So mag auch wohl ein Klügling bey dem Absterben einer guten Haußmutter dunkel und räthselhaft gesprochen haben: bindet ihre Kühe fort, sonst krepiren sie. Das verstand er so, daß man den Kühen müste eine andere Haußmutter, einen andern Stall geben, wo sie wieder gepflegt würden. Ein Schwachkopf verstand es die Qveere, als müsse man sie von der Stelle binden — so kam Aberglauben heraus. Nicht selten hat der Aberglaube schlimme Folgen. Im Gasthofe zu B. paßirte es, daß bey einem Todesfall der Ochse sollte von seiner Stelle gebunden werden. Die Tochter, ein Mädchen von 13 Jahren bekam den Auftrag ihn von seiner Stelle zu binden. Das Thier verstand den Aberglauben nicht und verwundete das Mädchen tödtlich. —

P. Er erinnert mich an ein Exempel, wo der Aberglaube mit dem Rükken der Bienen hat Schaden und Verwirrung angerichtet. Steffen war auf seinem Dorfe gestorben und sollte begraben werden. Er stand auf der Bahre — der Prediger, der Schulmeister und die Leichenbegleiter fanden sich ein. Einer von den Leichenbegleitern fragte Christophen, den Sohn, insgeheim: hast du die Bienen gerükt? Nein, sagte dieser, das hab ich

ver-

vergessen. Gleich lief er fort und rükte sie noch, ziemlich unsanft und mit Poltern, wie es in der Eile geht. Die Bienen nahmen es übel und sahen es als eine Kriegserklärung an. Sie fielen über alle Anwesende in dem Hofraum her. Die ganze Leichenbegleitung ward gesprengt und aus einander gejagt. Nach einer Stunde fanden sich ein Paar Helden, welche Steffen mit Bienenkappen zu Grabe trugen. Ob diese Erzehlung, die ich in einem Nürnbergischen Blat gelesen habe, wahr oder erdichtet sey? stell ich dahin. So viel ist sehr richtig, daß ein unbehutsames und stürmisches Rükken und Stossen der Bienstökke könne die Bienen in Wuth sezzen und schlimme Folgen haben. Ich bin von ihm versichert Herr Richter! daß er sich beym Bienenwesen nicht leichtlich wird Aberglauben aufheften lassen. —

F. Nein. Wo ich keinen vernünftigen Grund sehe, da bin ich unglaubig. —

P. Was hält er von der Kunst Bienendiebe durch eine Kleinigkeit zu bannen und zu zwingen, daß sie mussen die gestohlnen Stökke wiederbringen?

F. Die Kunst ist unglaublich — doch bin ich kurios sie zu hören. —

P. In einem Dorfe waren einem Bienenvater des Nachts zwey Bienstökke gestohlen worden. Kaspar (so mag er heißen) ging in den Gasthof, erzehl-

zehlte den Biergästen seinen erlittenen Schaden mit stolzer Mine und mit bedenklichen Aeusserungen und Drohungen: den Dieb will ich wohl kriegen — sein Diebstal soll ihm übel bekommen — morgen soll er mir die Stökke wiederbringen. Der sel. P. Gözze, ein großer Naturkündiger, war eben in dem Dorfe und hörte die Reden — es war ihm lächerlich, Bienendiebe zu bannen. Er ließ sich mit dem Bauer ein, besah die Stellen, wo die Stökke fehlten und war begierig zu erfahren, ob sie der Dieb würde wieder bringen? Kaspar nahm etwas Wachs von den Kirchenlichtern und etwas Wachs von seinen Bienen, stekte es in einen Beutel und ging damit in die Mühle. Hier befestigte er den Beutel an ein Mühlrad. Wenn sich das Mühlrad mit dem Beutel drehte, so sollte es der Dieb im Kopf empfinden und schwindlicht werden.

F. Ey so küg — wie kann das Mühlrad auf den Kopf des abwesenden Diebes würken?

P. Am andern Morgen ging Gözze zu dem Bauer und siehe! die gestohlnen Stökke waren wieder an ihrer Stelle zu seiner Verwunderung. Da in der Nacht eine Ueberschwemmung sich ereignet hatte bis vor's Bienhauß; so hatte der Dieb die Stökke mit saurer Mühe durchs Wasser getragen

und

und wieder hingestellt, denn man konnte die Fußtapfen sehen. —

F. Wollen sie dem Beutel und dem Mühlrad eine Zauberkraft beylegen?

P. Nein. Der Naturkündiger ward selber durch den Erfolg stuzzig gemacht. In seinem Buche hält er davor, daß nicht der gedachte Beutel, sondern die Furcht den Dieb bewogen habe, die Stökke wieder zu bringen. Nehmlich, der Dieb war aberglaubig, er fürchtete, daß Kaspar mehr könne als Brod essen, daß er ihm werde ein Auge ausschlagen lassen, oder ihm sonst ein Uebel anthun — Die Drohungen im Gasthofe hatte er gehört oder erfahren. Sie sezten ihn in Angst und Furcht. In der Angst brachte er die Stökke wieder.

F. So läßt sichs erklären. — Der Aberglaube hat dem Diebe den Kopf schwindlich gemacht, nicht das Mühlrad, noch das Wachs vom Altar.

Schleiz, gedrukt bey Johann Gottlieb Mauken.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Lucas, Johann G.

Unterricht zur Bienenzucht

Bd.: 1

Leipzig (1794)

Oecon. 1136-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10297405-4
VD18 90381912